FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

386

Année 1914 THÈSE N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

I.-G. LÉVY

Médaille de bronze de l'Assistance Publique
Ancien Interne provisoire des Hôpitaux de Paris

Né à Sidi-Bel-Abbès, le 2 mars 1882

LA CHÉLOÏDE EST-ELLE TUBERCULEUSE ?

Président : M. BROCA, *Professeur.*

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M.	LANDOUZY.
Professeurs	MM.	
Anatomie		NICOLAS.
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale		WEISS.
Chimie organique et Chimie générale		DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales		ACHARD.
Pathologie médicale		WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale		LEJARS.
Anatomie pathologique		MARIE (Pierre).
Histologie		PRENANT.
Opérations et appareils		Auguste BROCA.
Pharmacologie et Matière médicale		POUCHET.
Thérapeutique		MARFAN.
Hygiène		CHANTEMESSE.
Médecine légale		THOINOT.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER.
Clinique médicale		DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants		HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		BALLET (Gilbert).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux		DEJERINE.
Clinique chirurgicale		DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		LEGUEU.
Clinique d'accouchements		BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique		POZZI.
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique		ROBIN (Albert).

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE.	GUENIOT.	LERI.	RICHAUD.
BERNARD (Léon).	GUILLAIN.	LOEPER.	ROUSSY.
BRANCA.	JEANNIN.	MAILLARD.	ROUVIÈRE.
BRUMPT.	JOUSSET (A.).	MOCQUOT.	SAUVAGE.
CAMUS.	LABBÉ (Henri).	MULON.	SCHWARTZ (A.)
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LAVASTINE.	NICLOUX.	SICARD.
CHAMPY.	LANGLOIS.	NOBECOURT.	TANON.
CHEVASSU.	LECÈNE.	OKINCZYC.	TERRIEN (F.).
COUVELAIRE.	LEMIERRE.	OMBREDANNE.	TIFFENEAU.
DESMAREST.	LENORMANT.	RATHERY.	VILLARET.
GOUGEROT.	LEQUEUX.	RETTERER.	ZIMMERN.
GRÉGOIRE.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.	

Le Secrétaire de la Faculté : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BROCA

Chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades

En respectueux hommage.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/lacheloideestell0029igle

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR DARIER

Médecin de l'hôpital Saint-Louis

En hommage de respectueuse et profonde reconnaissance pour la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée et l'honneur qu'il m'a fait en m'accueillant dans son laboratoire.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

1904-1905. M. le docteur CUNÉO.
— M. le docteur VAQUEZ.
— M. le professeur RECLUS.
1905-1906. M. le docteur LEGENDRE.
— M. le professeur PIERRE DELBET.

Externat

1906-1907. M. le professeur PIERRE DELBET.
1907-1908. M. le docteur OULMONT.
1908-1909. M. le docteur HIRTZ.
1909-1910. M. le docteur DARIER.

Internat provisoire

1910-1911. M. le docteur GAILLARD.
1910-1911 — 1911-1912. M. le docteur VAQUEZ.

A MES AUTRES MAITRES

M. le professeur PINARD.
M. le docteur VARIOT.

A MES MAITRES ET AMIS

MM. Anselme SCHWARTZ, LAUBRY, CIVATTE, LÉRI, GOUGEROT, AUBERTIN.

INTRODUCTION

Lorsque notre maître, M. Darier, nous suggéra, l'an dernier, l'idée de chercher à vérifier de manière décisive, en vue de notre thèse, la nature tuberculeuse des chéloïdes, nous acceptâmes volontiers. Il nous séduisit, en effet, d'apporter une contribution personnelle, si modeste fût-elle, à la solution d'un problème aussi attachant que celui de ramener à une infection connue le développement d'une néoplasie classée dans le cadre des tumeurs.

De plus, notre éducation bactériologique, complétée par l'enseignement pratique reçu à l'Institut Pasteur, nous mettait à même d'aborder de telles investigations.

Malheureusement les résultats n'ont pas répondu à nos espérances et à nos efforts. Toutes nos tentatives pour démontrer de manière certaine, par des épreuves de laboratoire, l'étiologie tuberculeuse de la chéloïde sont restées négatives.

Recherches des bacilles dans les coupes histologiques, inoculations en série aux cobayes, réactions pour déceler l'état allergique de l'individu, tout est demeuré sans résultat probant.

Cependant, au cours de nos expériences, des faits, du plus grand intérêt, se sont produits qui sont venus changer du tout au tout la face de la question.

Des cobayes inoculés avec le produit de broyage de chéloïdes nous montrèrent, à l'autopsie, des lésions présentant à ce point les caractères macroscopiques d'une tuberculose généralisée que nous pensâmes avoir réellement touché au but proposé. Ceci nous advint non pas une seule fois, mais à plusieurs reprises, dans nos inoculations en série.

Et, cependant, la tuberculose n'était pas en cause! Ces tubercules caséeux au point d'inoculation, ces adénopathies multiples, ces granulations partout disséminées dans les organes, tout ce tableau que nous avions au complet sous les yeux, n'étaient pas l'œuvre de la tuberculose. Les recherches de contrôle nous révélèrent de la manière la plus nette qu'il s'agissait de *pseudo-tuberculose* des rongeurs très pathogène pour le cobaye.

Dès lors, une importante question se posait. Les quelques rares observations d'inoculation positive au cobaye, qui à elles seules, jusqu'à ce jour, étayaient avec quelque caractère scientifique la théorie tuberculeuse de certaines chéloïdes méritaient-elles le crédit qu'on leur accordait?

Nous avons cherché ces observations. La littérature médicale n'en compte que trois, à notre connaissance, et la plupart des auteurs qui obtiennent des résultats négatifs dans leurs inoculations de chéloïde aux cobayes s'appuient sur elles pour suspecter leur technique ou douter de leur chance.

Or, l'étude de ces trois observations nous autorise parfaitement — ainsi que nous le verrons — à penser qu'il a pu s'agir, là aussi, de pseudo-tuberculose du cobaye. Aucune épreuve de vérification n'a été effectivement pratiquée pour

contrôler la tuberculose des animaux inoculés, aucun examen effectué pour déceler le bacille de Koch dans les lésions qu'ils présentaient à l'autopsie.

Nous pourrons donc établir, en manière de conclusion, que, dans l'état actuel de nos connaissances, il n'existe aucune preuve rigoureuse, aucun argument de certitude absolument à l'abri de toute critique, pour démontrer la nature tuberculeuse d'une seule chéloïde.

Quand notre thèse n'aurait pour résultat que cette mise au point scientifique, nous pensons que nous aurions fait œuvre utile.

Est-ce à dire que la théorie des chéloïdes tuberculeuses ait vécu? Qu'il convienne, d'ores et déjà, de l'abandonner comme une erreur? C'est ce que nous examinerons dans le cours de notre travail que nous diviserons en quatre parties :

1° Une première partie que nous consacrerons à l'**historique** de la question et où nous aurons l'occasion de passer en revue les autres théories invoquées dans l'étiologie des chéloïdes ;

2° La deuxième partie nous servira à l'**étude de la théorie tuberculeuse** de certaines chéloïdes, et à la **discussion** des arguments apportés par les auteurs en sa faveur ;

3° La troisième comprendra nos **observations** personnelles de cinq cas de chéloïdes, toutes examinées histologiquement et inoculées au cobaye, ainsi que les **recherches bactériologiques** auxquelles elles ont donné lieu ;

4° En quatrième lieu viendront nos **conclusions.**

HISTORIQUE

Pour bien rendre compte de ce qu'est la théorie de la nature tuberculeuse de certaines chéloïdes et de la manière dont elle a pris corps, il est indispensable d'en étudier l'historique. Aussi bien, pour mieux donner une idée de la portée qu'elle a acquise et de la faveur qui lui est accordée, croyons-nous utile d'examiner parallèlement les autres théories invoquées dans la pathogénie des chéloïdes. D'autant que la thèse de la nature tuberculeuse de ces tumeurs peut être considérée comme procédant des autres opinions plus générales et comme marquant un pas plus avancé qu'on a tenté dans une même voie.

Nous ferons abstraction dans cette étude des conceptions pathogéniques anciennes, établies par les premiers auteurs ayant étudié les chéloïdes, et qui ne sont, à vrai dire, que des hypothèses s'appuyant sur des analogies cliniques peut-être réelles, mais non pas sur des faits expérimentaux.

On les trouvera entièrement exposées dans les thèses de C.-M. Lefranc (1) et de Baillon (2) et l'on y verra que bon nombre de ces auteurs considéraient la chéloïde comme due à une simple hypertrophie du derme (Hardy) (3), des

(1) C.-M. Lefranc. — *Les Syphilides à cicatrisation*. Thèse de Paris, 1894.

(2) Baillon. — *Contribution à l'étude des chéloïdes*. Thèse de Paris, 1903.

(3) Hardy. — In *dict.* Jaccoud, 1874.

éléments vasculaires de la peau (Rayer) (1), du tissu sous-cutané (Hawkins) (2) ou à une diathèse fibroplastique (Bazin) (3), à une trophonévrose (De Amicis) (4), symptomatique de syringomyélie (Kohler) (5) et que Alibert (6) la classait parmi les dermatoses cancéreuses, à cause des récidives, Virchow (7) parmi les fibromes, les sarcomes et les fibrosarcomes. Cependant, Tilbury Fox, Coley (8), d'une part, et Fuchs (9) d'autre part, pensaient déjà à sa nature scrofuleuse.

Nous réserverons notre examen aux théories émises depuis ces quelque trente dernières années et qui sont celles qui restent en présence aujourd'hui pour se partager l'opinion.

Sans beaucoup nous attarder à l'étiologie embryonnaire invoquée d'ailleurs par Hallopeau et Fr. Dainville (10) pour expliquer la formation des seules chéloïdes présternales, en barres, nous rangerons un peu schématiquement peut-être, mais assez commodément, en trois grands groupes, les opinions pathogéniques des auteurs :

1° Les uns, en effet, invoquent une *prédisposition* géné-

(1) Rayer. — *Traité des maladies de la peau*, 1835.
(2) Hawkins. — *Forceps notizen*, 1852, p. 185.
(3) Bazin. — *Dictionnaire* Dechambre, 1874.
(4) De Amicis. — *Compte rendu du Congrès de Dermat.*, Paris, 1889.
(5) Kohler. — *Soc. Imp. Royale de Vienne*, 1er fév. 1890.
(6) Alibert. — *Mém. de la Société méd. d'émulation*, Paris, 1817. 8e année, 744.
(7) Virchow. — *Pathol. des tumeurs.*
(8) Coley. — Chirur. Wahrnehmungen. *Lancet*, vol. I, n° 14, 1834.
(9) Fuchs. — *Maladies de la peau*, 1837.
(10) Hallopeau et Fr. Dainville. — Chéloïdes congénitales de la région présternale. *Bull. Soc. fr. de dermat. et syph.*, Paris, 1909, XX, 70.

rale ou locale, modifiant l'organisme entier ou seulement certains de ses tissus.

2° D'autres sont partisans d'une *infection*, mais sans en vouloir déterminer la nature.

3° Les autres, enfin, précisent cette infection et accusent soit l'*infection acnéique ou banale localisée dans l'appareil pilo-sébacé*, soit la *syphilis*, soit la *tuberculose*.

1° **Théorie diathésique ou de la prédisposition générale ou locale**. — Beaucoup d'auteurs furent frappés de bonne heure par le fait clinique important en vertu duquel les sujets chez qui surviennent les chéloïdes les voient se développer sur les téguments, souvent durant leur existence entière, avec la plus grande facilité. Tantôt elles surviennent spontanément, au moins en apparence, tantôt à propos de la moindre lésion, du plus minime traumatisme, brûlure insignifiante, piqûre infime, cependant que chez les autres individus ces mêmes causes, et de plus importantes aussi, n'entraînent nulle chéloïde.

Conclure de là à une prédisposition spéciale au développement des chéloïdes chez les sujets qui en sont atteints peut donner à croire qu'on adopte la manière des médecins de Molière auxquels il était aisé de découvrir les raisons intimes des maladies ou des actions thérapeutiques : l'opium fait dormir parce qu'il a une vertu dormitive. Ce n'est point tout à fait cela pourtant. C'est sans doute répéter en termes différents la constatation clinique du développement facile des chéloïdes chez certains individus plutôt que chez d'autres, mais non point du tout établir une théorie pathogénique. Cependant, pour certains au moins des auteurs modernes qui s'en tiennent à invoquer cette

prédisposition en tant que cause du développement des chéloïdes, c'est vouloir révéler par là leur sage réserve, leur prudence scientifique. C'est signifier qu'en fait d'étiologie chéloïdienne ils se bornent à admettre que la cause dont dépend la production des chéloïdes tient peut-être à une modification de l'organisme chez certains individus appartenant parfois à une même famille, à une même race, mais que la nature même de cette cause est complètement inconnue.

Telle est l'opinion de Plonski (1), de Geyser (2), de Trimble (3).

Mantegazza (4) voit une relation entre cette prédisposition et la névrose, la scrofule, les troubles des échanges nutritifs.

Certains auteurs considèrent cette prédisposition comme congénitale, c'est le cas de Schramek (5). Pour Welander (6), elle peut être congénitale, mais, le plus souvent, elle est acquise.

Teschelnow (7) convient qu' « on doit admettre une prédisposition personnelle, familiale ou de race, par suite de

(1) Plonski. — Beitrag zur Keloïdfrage mit Krakenvorstellung. *Dermat. Ztschr.* Berl., 1901, VIII, 440.

(2) Geyser (A.-C.). — Multiple idiopathic keloid treated with high frequency current. *J. Cut. dis. incl. syph.*, N. Y., 1907, XXV, 227.

(3) Trimble (W.-B.). — Les tendances de l'acide nitrique à produire des chéloïdes. *J. Cut. dis.*, nov. 1911.

(4) Mantegazza (U.). — Del cheloïde. *Gior. ital. d. mal. vener.*, Mil., 1897, XXXII, 513, 738.

(5) Schramek (M.). — *Arch. f. Dermat. et Syph.* Wien u. Leipz., 1909-10, 207-228.

(6) Welander (E.). — Chéloïdes consécutives à des injections d'huile grise. Unnas Dermatologisch studien. *Unna Festschrift.* Bd. I, 1911, Bd. XX, 288.

(7) Teschelnow (N.). — Ueber multiple spontane Keloïde. *Dermat. Ztschr.*, Berl., 1903, X, 120, 140.

laquelle la peau réagit sous forme de chéloïde à une excitation locale insignifiante. Le système vasculaire joue, dit-il, un très grand rôle, à n'en pas douter, mais il convient d'attendre d'autres recherches avant de se prononcer ».

Il en est qui expliquent cette prédisposition par la vulnérabilité du tissu élastique, vulnérabilité qui peut être congénitale ou acquise, et qui est soit généralisée, soit localisée en certains points du corps. Reiss (1), White (2), Ravogli (3), se rangent à cette opinion. Pour Goldmann (4), qui fait une bonne étude anatomo-pathologique de la chéloïde, cette vulnérabilité consisterait « en une forme d'hypertrophie fonctionnelle produite dans le tissu conjonctif par la destruction du squelette élastique. Il y a une analogie marquée, constate-t-il, entre la formation des anévrysmes et celle des chéloïdes, en ce que dans les deux cas les conditions pathologiques sont le résultat d'une lésion du tissu élastique. Un traumatisme aussi bien qu'un processus inflammatoire chronique tel que syphilis, tuberculose ou autres agissent comme solvant des fibres élastiques et empêchent leur régénération ».

Par contre, Riehl (5), relatant l'existence sur le même individu de chéloïdes de divers volumes et débutant par de minuscules tumeurs, à côté de cicatrices d'acné absolument indemnes de chéloïde, se borne à nier toute prédisposition générale de la peau au développement des chéloïdes.

(1) Reiss (W.). — *Arch. f. Dermat. u. Syph.* Wien u. Leipz., 1901, LVI, 323-338.

(2) White (J.-C.). — *J. of Cut. dis.*, 1904.

(3) Ravogli. — *J. Am. M. Ass.*, Chicago, 1904, XLIII, 297-302.

(4) Goldmann (E.). — Zur Pathogenese and Therapie des Keloids. *Bruns Beiträge zur Chirurgie*, Bd. 31, 581, 1901.

(5) Riegbl. — *Wiener dermatologische Gesellschaft*, 1903.

2° **Théorie infectieuse. — Infection indéterminée.** — Avec cette théorie l'étude pathogénique des chéloïdes semble faire un pas en avant, d'autant qu'elle tire ses arguments de faits cliniques équivalant presque à des expériences de laboratoire.

En 1893, P. Marie (1) l'appuie sur des considérations qui ne laissèrent pas d'entraîner l'opinion. Il en donne en effet pour preuve « la récidive après ablation avec inoculation « sur les points de suture, de même que l'apparition d'une « sorte d'éruption de chéloïdes dans des points qui « n'avaient jamais été le siège d'aucune plaie ni cicatrice « à la suite de scarifications de chéloïdes, comme si elles « livraient accès, dans la circulation générale, à l'*agent* « *infectieux* chéloïdien sous l'influence d'auto-inoculation « au niveau des scarifications ».

Il s'en tient à cette interprétation et ne tente point d'incriminer telle ou telle des infections connues. Cette prudence est imitée par quelques auteurs, en particulier Balzer et Leroy (2) qui conviennent, à la Société de dermatologie, en 1898, que « s'il n'est point possible de préciser la nature de l'agent infectieux », on peut inférer, d'après la marche et l'aspect de l'éruption chéloïdienne, qu'il s'agit d'une infection et d'une infection nettement localisée.

3° **Théorie infectieuse. — Infection déterminée.** — La théorie infectieuse s'impose peu à peu. Mais sous cette forme imprécise elle ne satisfait pas l'esprit et les auteurs s'appliquent à déterminer la nature de l'infection en cause.

(1) P. Marie. — *Bulletin de la Soc. méd. des Hôp.*, 1893.

(2) Balzer et Leroy. — Chéloïde à marche progressive. *Soc. de derm. et de syph.*, 9 juin 1898.

Si certains d'entre eux découvrent des microorganismes nouveaux qu'ils rendent responsables de la néoplasie chéloïdienne, tels Giorgio Marcassi (1) qui fait de micrococques qu'il trouve réunis en zooglées les agents producteurs des chéloïdes et Secchi (2), qui attribue ce rôle causal à un blastomyces que Mantegazza (3) montre n'être qu'un aspect de dégénérescences cellulaires, la plupart des auteurs incriminent les infections déjà connues.

Suivant les relations qu'ils établissent avec les affections microbiennes qui leur paraissent les plus fréquemment suivies de chéloïdes, ils admettent comme cause intime de leur développement, soit l'infection acnéique ou tout au moins une infection coccienne localisée à l'appareil pilo-sébacé, soit l'agent de la syphilis, le tréponème pâle, soit encore le bacille tuberculeux.

A. — **Infection localisée à l'appareil pilo-sébacé.** — Déjà en 1890, Deneriaz et Vidal (4), les voyant succéder à l'acné staphylococcique, admettent l'origine coccienne des chéloïdes. Dans sa thèse de Berne, trois années auparavant, encore qu'il ne pût mettre en évidence aucun microbe par les diverses méthodes de coloration, Deneriaz inclinait vers cette opinion. Et cela, à cause, d'une part, de l'origine acnéique des chéloïdes qui semblait indiquer la pénétration d'un microbe par le follicule pileux et aussi, d'autre part, des cellules géantes qu'il constatait sur des coupes histolo-

(1) Giorgio Marcassi. — *Giornale italiano della mal. vener. e della pelce*, sept. 1888.

(2) Secchi. — *Giornale ital. d. mal. vener.*, Milano, 1897, XXXII, 201-219.

(3) Mantegazza. — *Ibidem*, avril 1898, XXXII, 513-544.

(4) Deneriaz et Vidal. — *Annales de dermatol. et de syph.*, 1890, 206.

giques et qui se forment ordinairement autour des corps étrangers et plus fréquemment des microbes.

Bonnet, de Lyon, en 1907 (1) apporte à l'appui de cette thèse des coupes histologiques où l'on relève des lésions des appareils pilo-sébacés.

Gaucher (2), qui constate la fréquence des chéloïdes chez les kérosiques, adopte aussi cette manière de voir sans toutefois vouloir se prononcer dans la question de savoir si l'agent qui donnerait naissance à la chéloïde à la faveur de la lésion pilo-sébacée est le même que l'un de ceux incriminés dans l'acné, bacilles séborrhéiques (ancien bacille bouteille, de Unna et Hodara, et bacille bouteille par exemple), ou l'un des microbes de l'infection secondaire staphylocoque ou autres cocci.

Pour Krzystalowycz (3), qui fait une longue étude sur la pathogénie des chéloïdes, le processus a bien son point de départ dans les vaisseaux autour des follicules pileux et des glandes sébacées et il faut admettre, à côté d'une prédisposition individuelle histologique de la peau, une infection locale ; mais il convient que cette infection locale pourrait être tuberculeuse.

Il peut ainsi marquer la transition entre les partisans de la théorie acnéique et ceux qui adoptent l'origine tuberculeuse des chéloïdes.

D'autres auteurs veulent étayer cette thèse de l'infection

(1) Bonnet. — *Société des sciences médicales de Lyon*, in *Lyon médical*, 30 janvier 1907.

(2) Gaucher. — Les Chéloïdes. *Leçon clinique faite à l'hôpital Saint-Louis*, 15 février 1914 ; Les Chéloïdes et leur traitement, *Méd. mod.*, Paris, 1908, XIX, 99.

(3) Krzystalowycz (F.). — *Monatsh. f. pract. Dermat.*, Hamb., 1909, XLIV, 381-398.

localisée à l'appareil pilo-sébacé sur les analogies qu'il peut y avoir entre l'acné chéloïdienne et la chéloïde. Disons tout de suite que nous n'entrerons pas dans la discussion d'une telle question qui sort de notre sujet et qui exigerait de trop amples développements. Nous avons en vue dans notre travail la chéloïde seule, cliniquement spontanée ou secondaire, la chéloïde étudiée pour la première fois par Retz, en 1790, puis vingt ans après par Alibert (1) et qui, pour beaucoup de dermatologistes, en particulier pour M. Darier et pour M. Thibierge, n'a rien à voir avec l'acné chéloïdienne. Les deux affections seraient, en effet, absolument distinctes et n'auraient de commun que la production fibreuse qui constitue toute l'histoire clinique de l'une alors qu'elle n'est qu'une simple complication dans l'autre, complication qui tiendrait peut-être au siège spécial, à la virulence microbienne, etc.

B. — **Infection syphilitique.** — Les syphilides à cicatrisations chéloïdiennes, encore que rares, ne sont point exceptionnelles. Cependant, en dehors d'Hallopeau (2) qui semble seulement envisager la nature syphilitique possible de certaines chéloïdes lorsqu'il assure qu'il a « vu d'énormes chéloïdes syphilitiques disparaître par le traitement antisyphilitique », nous n'avons pas connaissance de partisans d'une telle théorie faisant du tréponème pâle l'agent causal même des chéloïdes.

Nombreux au contraire en sont les adversaires. Lefranc (3),

(1) Alibert. — Quelques recherches sur la chéloïde. *Mém. de la Soc. méd. d'émulat.*, Paris, 1817, 8e année, 744.

(2) Hallopeau. — *Bull. Soc. de dermat. et de syph.*, 1905, XVI, 298.

(3) Lefranc. — *Loc. cit.*

qui la discute congrument dans sa thèse, établit, en manière de conclusions, que les chéloïdes consécutives aux lésions syphilitiques ne reconnaissent pas la syphilis pour cause déterminante, de ce fait que rien ne distingue les chéloïdes survenues après les lésions syphilitiques des autres chéloïdes et aussi pour la raison du défaut d'action qu'a le traitement antisyphilitique sur elles.

De même, contre cette pathogénie, De Beurman et Gougerot (1) apportent un cas de chéloïde des muqueuses survenue en plein cours de traitement antisyphilitique. Il est vrai de dire qu'il serait pour le moins imprudent de retirer du cadre des lésions syphilitiques toutes celles qui peuvent survenir pendant le cours d'un traitement antisyphilitique.

C. — **Infection tuberculeuse.** — Dès qu'elle put s'appuyer sur des arguments d'un caractère scientifique, cette théorie de la nature tuberculeuse des chéloïdes, ou tout au moins de certaines d'entre elles, fit immédiatement fortune. C'est qu'elle cadrait bien avec les faits, de bonne heure mis en relief par les cliniciens ; c'est que, du même coup, non seulement elle venait expliquer la fréquence des chéloïdes notée chez les scrofuleux, sur les cicatrices des lésions tuberculeuses, dans la race règre où la tuberculose est considérée comme fréquente, mais encore qu'elle satisfaisait à la fois les partisans de la théorie diathésique et de la théorie infectieuse.

Pressentie, comme nous l'avons vu, en 1834, par Coley, qui considère la chéloïde « comme un dépôt de matière

(1) De Beurman et Gougerot. — *Bull. Soc. de dermat. et de syph.*, 1906, XVII, 70.

tuberculeuse » et en 1837, par Fusch (*loc. cit.*), supposée ensuite par quelques auteurs, en particulier par Landouzy (1), elle n'acquit cependant quelque force que lorsque des recherches de laboratoire vinrent la confirmer.

En 1893, E. Legrain (2), dans une communication faite à la Société de biologie sur l'origine infectieuse des chéloïdes en confirmation de l'hypothèse que venait d'émettre P. Marie, déclare : « Désireux de voir si, dans ce cas, l'apparition « des chéloïdes n'avait pas quelque rapport avec l'infection « tuberculeuse, j'enlevai complètement une de ces chéloïdes « par une double incision en V. Les coupes pratiquées sur « la chéloïde et examinées avec soin ne purent montrer de « bacilles de Koch ; mais un jeune lapin ayant reçu sous la « peau du ventre une parcelle de chéloïde mourut le « 68e jour, après avoir présenté, au bout de cinq semaines, « un petit tubercule au point d'inoculation. Il existait, à « l'autopsie du lapin, une granulie de la rate. »

Nous verrons dans le chapitre suivant ce qu'il faut penser de cette observation d'inoculation positive au lapin et comment il convient de ne lui accorder absolument aucune valeur démonstrative.

De son côté, à la séance d'ouverture du 3e congrès de dermatologie de Londres, le 6 août 1896, James Nevins Hyde, de Chicago (3), relate des faits qui paraissent extrêmement importants. S'il commence par déclarer nettement que

(1) Landouzy. — *Les Sérothérapies*, 1898, p. 483.

(2) Legrain (E.). — *Compte rendu de Soc. de biolog.*, séance du 3 juin 1893.

(3) J. N. Hyde. — The connexions of tuberculosis with diseases of the skin other than lupus vulgaris. *J. of. cut. and. genit. dis.*, oct. 1897.

« l'examen histologique ne révèle aucune analogie sug-
« gestive entre le tissu de la chéloïde et celui d'une tumeur
« tuberculeuse », s'il convient que « la masse fibromateuse
« périvasculaire de la chéloïde, avec ses fibres collagènes
« disposées en faisceaux parallèles, n'a certainement aucun
« rapport avec un nodule tuberculeux plus mou et plus
« profond, consistant en une masse de cellules géantes et
« de cellules épithélioïdes entourées d'un tissu conjonctif
« déjà complètement refoulé », il ajoute cependant cette déclaration : « J'ai donné la tuberculose à des cobayes par
« l'inoculation de tissu de chéloïde ; dans un très petit
« nombre de cas, on a reconnu le bacille tuberculeux au
« sein des cellules conjonctives des plus petites tumeurs. »

Depuis longtemps M. Darier s'occupait de la question et trouvait déjà, dans certaines constatations cliniques, des raisons de croire à l'existence d'un micro-organisme intervenant localement dans la production des chéloïdes. Il remarquait, en effet, l'inégale répartition des chéloïdes sur les cicatrices d'un même malade. « Certaines plaies donnent des chéloïdes, d'autres pas. » De même il relevait « la repullulation de la chéloïde sur certains points de suture seulement, après ablation. » Dès 1894, la thèse de Lefranc rapporte ses essais de coloration de microbes et de cultures, ses tentatives d'inoculations et de greffes à des lapins et des cobayes.

En juin 1898, il déclare à la Société de dermatologie (1) que ses nombreuses inoculations de chéloïdes à des animaux

(1) J. Darier. — A propos d'un cas de « chéloïde à marche progressive » communiqué par Balzer et Leroy. *Soc. de dermatol. et de syph.*, 9 juin 1898.

de laboratoire ont toujours été négatives. Une seule fois, sur un cobaye, il obtint cependant « une tuberculose virulente généralisée. »

Observant pourtant la plus louable prudence et ne voulant rien conclure de cet unique cas avant de le confirmer par d'autres, il engage son interne, M. Emile Weil, à reprendre ces expériences. Elles ne lui donnent rien. Mais M. Darier remarque justement que ces nouvelles inoculations, faites toutes avec des chéloïdes anciennes et qui n'étaient plus en voie d'accroissement, n'étaient probantes ni dans un sens ni dans un autre. Il a effectivement reconnu que les chéloïdes évoluent en deux stades absolument distincts et par les caractères morphologiques et par la marche et par la constitution histologique : un premier stade, période d'activité de l'agent causal, pouvant durer quelques mois ou années et pendant lequel la chéloïde, rosée, tendue, brillante, s'accroît progressivement et montre sur les coupes du tissu conjonctif jeune, avec nombreuses cellules fixes et une infiltration embryonnaire, périvasculaire, parfois abondante. C'est ce qu'il a nommé le stade de « chéloïde vivante ». Le deuxième stade est celui de « chéloïde morte », durant lequel, l'agent causal disparaissant, la tumeur « *inhabitée* » plus ou moins flétrie et pâle, finement vascularisée, cesse de progresser, reste stationnaire ou même régresse, ne révélant à l'examen microscopique qu'un tissu conjonctif adulte, avec des trousseaux fibreux abondants, de rares cellules fixes et peu ou pas d'infiltration embryonnaire.

Ces études expérimentales, rapidement connues, gagnèrent l'opinion. Fournier en 1898 (1), Langlet et Mantoux en

(1) Fournier. — Il n'y a pas de chéloïde spantanée. *J. d. mal. cutan. et syph.*, Paris, 1898, X, 691-677.

1903 (1), Jaboulay en 1904 (2) s'appuient sur elles pour se déclarer partisans de la nature tuberculeuse des chéloïdes. Poncet (3) les classe dans les toxituberculides et ne s'étonne point dès lors des inoculations négatives et des essais infructueux de recherches de bacilles, cellules géantes, follicules tuberculeux dans les coupes.

Par contre Baillon, dans sa thèse de 1903 sur les chéloïdes, déclare sans détour qu'il se peut que la tuberculose prédispose au développement des chéloïdes, mais que « les chéloïdes vraies ne sont certainement pas des tumeurs tuberculeuses ». Malheureusement, ce n'est là qu'une simple affirmation qu'aucun argument ne vient démontrer. Il n'apporte en effet aucune raison d'attaquer les faits d'inoculations positives que nous avons relatés et qu'il se contente de mentionner et de ne point trouver « suffisamment probants. »

Depuis, Gougerot, avec De Beurman (4), avec Lamy (5), avec Laroche (6), avec Lévy-Fraenkel (7), s'applique à donner de nouvelles preuves expérimentales de la nature tuberculeuse de certaines chéloïdes.

Il n'y réussit pas. Il rapporte (5) que 12 cobayes ont été

(1) Langlet et Mantoux. — Chéloïdes d'emblée développées à la suite de syphilides péripilaires secondaires. *Société de dermat. et de syph.*, 1903.

(2) Jaboulay. — Chéloïde d'origine tuberculeuse. *Lyon médical*, 1904, CIII, 670.

(3) Poncet. — *Ibid.*

(4) De Beurman et Gougerot. — Chéloïdes secondaires à des cicatrices syphilitiques. Nature infect. des chéloïdes. *Bull. de Soc. fr. de dermat. et de syph.*, Paris, 1905.

(5) Gougerot et Lamy. — Chéloïdes sur les cicatrices opératoires d'adénites tuberculeuses. *Gazette des Hôpit.*, 1er sept. 1908, n° 99.

(6) Gougerot et Laroche. — Chéloïde expérimentale. *Société de biologie*, 24 octobre 1908.

(7) Gougerot et Lévy-Fraenkel. — Cicatrices chéloïdiennes consécu-

inoculés en vain sous la peau et dans le péritoine avec des morceaux énormes de chéloïdes. Il ne s'en montre pas moins convaincu de leur étiologie tuberculeuse dans certains cas. Cela à cause des preuves cliniques, des faits expérimentaux existant déjà dans la littérature médicale et aussi pour avoir, d'une part, « pu suivre le développement du tissu chéloïdien autour de follicules tuberculeux typiques », dans un cas de lupus vulgaire dont le bord est devenu chéloïdien (1), d'autre part obtenu dans des essais de reproduction expérimentale chez le cobaye « une ébauche de reproduction » (2).

Nous verrons ce qu'il faut penser de ces arguments.

Telles étaient les recherches qui suffisaient à faire admettre par maints auteurs la nature tuberculeuse d'un certain nombre de chéloïdes, lorsque notre maître, M. Darier, nous invita à en tenter la vérification. Cette étiologie était alors si bien établie et apparaissait comme si convenablement démontrée que les chéloïdes trouvaient déjà leur place dans le cadre des tuberculides (Poncet (3), Gougerot (4) et que leur pathogénie même en était toute précisée.

La production de cette forme de tuberculose scléreuse, le plus souvent non folliculaire, atypique, était en effet attribuée, par les uns à la toxine tuberculeuse (3), par les autres

lives à des engelures ulcérées chez une scrofulo-lymphatique. *Société de dermat. et de syph.*, 4 mai 1911.

(1) Gougerot et Lamy. — *Loc. cit.*

(2) Gougerot et Laroche. — *Loc. cit.*

(3) Poncet. — In *Lyon médical* et *loc. cit.*

(4) Gougerot. — Les dernières venues des tuberculides. *Gazette des hôpitaux*, 1906, 30 août.

à l'action combinée de la tuberculine et du bacille sans doute atténué (1).

Cependant, disons-le pour terminer cet historique et de manière à en avoir tracé une étude aussi complète que possible, même parmi les partisans les plus fervents de cette théorie de chéloïdes tuberculeuses, il ne s'est trouvé personne pour prétendre que dans tous les cas la chéloïde reconnaissait cette même étiologie. Ils conviennent tous qu'il se trouve des cas où il est impossible d'incriminer la tuberculose et ils se voient réduits à admettre que la chéloïde n'est qu'un mode de réaction de la peau, chez certains individus, à l'action locale d'une infection parfois tuberculeuse, mais parfois aussi banale ou indéterminée.

(1) Gougerot et Laroche. — *Loc. cit.* — Gougerot et L. Bernard. — *Soc. de biologie*, 13 juin 1908.

ETUDE DE LA THÉORIE TUBERCULEUSE DES CHÉLOIDES
EXPOSÉ ET CRITIQUE DES ARGUMENTS APPORTÉS EN SA FAVEUR

Lorsqu'on parcourt les différentes études qui ont été faites sur les chéloïdes, on en peut dégager tout un faisceau d'arguments qui témoignent en faveur de la nature tuberculeuse des chéloïdes, au moins dans certains cas. Parmi ces arguments, les uns ne font que *suggérer* l'hypothèse d'une telle étiologie, ils en indiquent la probabilité, mais sans la démontrer et valent surtout par leur ensemble ; les autres, au contraire, en *prouvent* la réalité et suffisent, chacun en soi, à l'établir scientifiquement.

Les premiers peuvent être désignés sous le nom d'arguments de probabilité, les seconds sous celui d'arguments décisifs. Examinons-les successivement, tout en exposant les critiques dont ils nous paraissent susceptibles.

A. — **Arguments de probabilité.** — Ils sont tirés des faits *cliniques* et des constatations *histologiques*.

La *clinique* a, depuis longtemps, trouvé dans les *commémoratifs* des porteurs de chéloïdes des rapports avec la tuberculose. Dès les premières observations, en effet, on a relevé leur fréquence sur un *terrain scrofuleux*.

Bien plus, non seulement il n'est point rare de mention-

ner la coexistence de lésions tuberculeses chez les chéloïdiens, mais il n'est pas exceptionnel de voir se développer la chéloïde sur la cicatrice même de ces lésions. Déjà Hardy (1), en 1874, écrivait : « Les plaies résultant d'abcès froids de scrofulides se terminent souvent par des cicatrices chéloïdes, le même résultat est très rare pour les ulcères de nature syphilitique à moins que la syphilis ne soit survenue chez un sujet scrofuleux ». Nous parlerons plus loin du cas de Legrain (2) où les chéloïdes s'étaient formées sur les bourgeons charnus de guérison des six trajets fistuleux d'une tumeur blanche.

Gougerot et Lamy (3) ont publié neuf observations de chéloïdes survenues sur les cicatrices opératoires d'adénites tuberculeuses. Nous pourrions encore citer d'autres exemples rapportés, tel le cas de Gougerot et Lévy-Fraenkel (4), de chéloïde consécutive à une engelure ulcérée chez une scrofulo-lymphatique. Nous-même apportons, ici même, une observation de chéloïde chez un ancien pottique.

Ces constatations cliniques paraissent réelles, encore qu'il soit plus courant d'observer chez les scrofuleux et sur les lésions tuberculeuses des cicatrices chéloïdiennes, c'est-à-dire vicieuses, irrégulières, saillantes, plutôt que de véritables chéloïdes, qui sont des tumeurs dépassant les limites des cicatrices sur lesquelles elles se développent. Cependant, en admettant même ces faits, ils ne peuvent prouver qu'en faveur de la prédisposition du terrain scrofuleux ou des lésions tuberculeuses au développement des chéloïdes. Cette

(1) Hebra. — Art. Keloid in *Dict.* Jaccoud, 1874.
(2) Legrain. — *Loc. cit.*
(3) Gougerot et Lamy. — *Loc. cit.*
(4) Gougerot et Lévy-Fraenkel. — *Loc. cit.*

prédisposition n'exclut nullement l'hypothèse d'une autre cause locale des chéloïdes, favorisée par le terrain scrofuleux. C'est ainsi qu'il n'est pas moins clinique de relever la fréquence des furonculoses chez les typhiques et cependant les furoncles ne sont pas, dans ces cas, dus au bacille d'Eberth. De même, il est acquis que le cancer se développe fréquemment sur les leucoplasies. Admettons-nous un seul instant que l'épithélioma soit dû au tréponème?

D'ailleurs les chéloïdes ne se forment-elles pas tout aussi bien sur les cicatrices de tout autres lésions, d'éléments d'acné, de plaies banales, de brûlures, etc.?

Les cas relatés de chéloïdes *héréditaires* s'expliqueraient pour certains par une tuberculose familiale. Hebra (1) a rapporté l'histoire d'une famille dont quatre membres étaient porteurs de chéloïdes nombreuses.

Ravogli (2) rappelle un cas de N. Hyde et Montgommery, où l'on voit un homme qui avait présenté une chéloïde à l'âge de 8 ans, sur une cicatrice vaccinale, et chez lequel, 16 ans après, surviennent des chéloïdes sur la poitrine, le dos, les hanches. La sœur et le fils ont eu, eux aussi, une chéloïde sur cicatrice de vaccination.

Or, on ne voit pas que ces observations de chéloïdes héréditaires, ni aucune autre à notre connaissance, aient mentionné une tuberculose familiale dont la coïncidence n'aurait pas manqué de frapper le clinicien.

La prédisposition toute spéciale de la *race nègre* aux chéloïdes est des plus intéressantes. On sait en effet, d'une part, la réputation de grande facilité à présenter de la tuberculose

(1) Hebra. — *Traité des maladies de la peau*. Trad. Doyon, 1874.
(2) Ravogli. — *J. of. cut. dis.*, 1904.

dont jouit cette race. D'autre part, il n'est point d'étude étiologique sur les chéloïdes qui ne souligne la fréquence de ces tumeurs chez les nègres. Taylor, en 1892, rapportait à l'Académie de médecine de New-York qu' « il est commun dans les Indes que les chéloïdes suivent les opérations et même les irritations les plus légères de la peau. » Cependant, est-ce à bon droit qu'on rattache à la tuberculose cette particularité remarquable de la race nègre? Il serait nécessaire d'établir que, chez eux, chéloïde et tuberculose vont de pair. Un médecin colonial du Dahomey nous contait comment les indigènes de l'Afrique centrale mettent à profit leur facilité à présenter des chéloïdes, pour orner leur visage d'arabesques tracées par la tumeur chéloïdienne, mais il nous affirmait que ces nègres étaient de bonne santé et même remarquablement musclés. Il n'aurait constaté de tribus particulièrement éprouvées par la tuberculose que chez les Peules qui se nourrissent presque exclusivement de laitages. Quant aux autres nègres, ils ne deviendraient facilement tuberculeux que dans nos pays. La notion d'*âge* et de *sexe* ne peut fournir aucun renseignement, car s'il a été remarqué une plus grande fréquence d'apparition des chéloïdes dans la jeunesse et l'âge adulte, comme chez la femme, c'est sans doute, ainsi que le faisait déjà remarquer Bazin, qu'elles sont moins gênantes pour l'homme qui ne se soucie pas d'une petite tumeur d'allure peu inquiétante, de siège non apparent en général, et de caractère indolent presque toujours.

Par contre, la *symptologie* de la chéloïde peut donner lieu à quelques rapprochements entre cette tumeur et les formations fibreuses produites par le bacille de Koch. Il est

en effet fréquent de constater, au niveau des cicatrices de lésions tuberculeuses et des écrouelles en particulier, des aspects chéloïdiens. L'analogie de forme, en pince d'écrevisse (χηλη, ειδος), de coloration, n'est point rare. C'est, en effet, une des particularités de la tuberculose d'élaborer en abondance des productions fibreuses. Si, pour Bazin, la chéloïde était une manifestation de la diathèse fibroplastique, c'est qu'il faisait de celle-ci une des formes de la scrofule (1). Toutefois, il nous paraît que conclure de cette analogie d'aspect entre les cicatrices tuberculeuses et les tumeurs chéloïdiennes à une identité d'étiologie est beaucoup s'aventurer sous peine de devoir admettre dès lors que toutes les chéloïdes ont pour agent causal le bacille de Koch, puisque toutes présentent cette ressemblance avec les formations scléreuses engendrées par ce bacille.

Pour Jaboulay (2), le fait d'avoir vu apparaître une chéloïde en plaque à la suite d'application de cataplasmes émollients et d'un seul badigeonnage de teinture d'iode, qui fit légèrement desquamer la peau, sur une adénopathie scrofuleuse non suppurée du cou, serait « un argument de haute valeur en faveur de l'origine tuberculeuse des chéloïdes ». Il tente d'en esquisser la pathogénie. La chéloïde serait apparue comme si « la révulsion faite au niveau de ces adénites avait attiré hors des ganglions et fixé dans la peau le bacille ou ses toxines ».

Nous pensons qu'une telle interprétation des faits ne peut conserver que la valeur d'une hypothèse.

Nous avons vu que l'*évolution* des chéloïdes a fourni des

(1) Bazin. — Leçons sur la scrofule, in *Revue médicale*, 1857.
(2) Jaboulay. — *Loc. cit.*

arguments en faveur de leur nature infectieuse. Marie avait été frappé de la récidive de ces tumeurs sur les points de suture après l'ablation et d'une sorte d'éruption de petites chéloïdes à la suite de scarifications, comme si celles-ci livraient accès dans la circulation générale à un agent infectieux. M. Darier note, de son côté, l'inégale répartition des chéloïdes sur les cicatrices d'un même malade, leur repullulation sur certains points de suture seulement, après ablation, de même que l'évolution de deux stades, de chéloïde « vivante » ou habitée, et de chéloïde « morte » ou inhabitée.

Dans l'observation du malade qui a déterminé la thèse de Lefranc sur les syphilides à cicatrisation chéloïdiennes, nous relevons une remarque de cet ordre. « C'est environ trois mois après... que naquirent, presque en même temps, toutes ces chéloïdes (108 tumeurs). Elles atteignirent leur maximum de développement d'une seule poussée régulière et rapide. Il y eut comme une sorte d'infection aiguë ».

D'autres auteurs, en particulier De Beurmann et Gougerot, soulignent la « venue des chéloïdes sous forme de poussée tantôt immédiatement après la cicatrisation des lésions primaires, tantôt longtemps après, sur une vieille cicatrice, à la manière d'une infection secondaire ».

A ces remarques, les partisans des chéloïdes tuberculeuses en ajoutent d'autres tirées aussi de l'évolution et qui tendent à faire du bacille tuberculeux l'agent de l'infection en cause.

Sans insister sur la résolution spontanée qui est tenue pour un caractère des tuberculides, signalons les cas de lésions tuberculeuses devenant chéloïdiennes. Il n'est pas

exceptionnel d'observer des lupus ayant donné naissance à des productions chéloïdiennes. Mais celles-ci sont-elles des chéloïdes vraies ou bien plutôt des cicatrices vicieuses, hypertrophiques, rappelant l'aspect des tumeurs fibreuses, et, s'il y a vraiment développement de chéloïde, ne convient-il pas, à propos de cette succession de lésion tuberculeuse et de chéloïde, de répéter la critique que nous avons portée contre l'argument de leur coïncidence?

Le mode de réaction de la chéloïde au *traitement* employé dans le cas de lésions tuberculeuses est plutôt pour le distinguer de celles-ci. Il n'est, en effet, rapporté qu'un seul cas d'amélioration par l'arséniate de soude (1). Le traitement à la tuberculine n'a jamais donné, que nous sachions, aucune guérison de chéloïde.

L'étude histologique ne révèle pas de formations rappelant, même de loin, les infiltrations folliculaires des lésions tuberculeuses.

Jamais, dans les chéloïdes jeunes elles-mêmes, il n'a été constaté l'ébauche d'un follicule ; nulle part il n'a été trouvé, dans le corps de la tumeur fibreuse, de cellules épithélioïdes en couronne autour d'amas embryonnaires centrés par des cellules géantes. Sur nos cinq chéloïdes, dont une jeune de quelques mois et, de plus, sur la récidive rapide de l'une d'elles, récidive que nous avons prélevée immédiatement, nous n'avons jamais trouvé qu'un infiltrat banal, souvent périvasculaire, comme il peut s'en trouver dans toute inflammation subaiguë ou chronique. A aucun moment nous n'avons pu mettre en évidence dans ces petits foyers cellulaires des points en dégéné-

(1) Sevestre. — *Soc. médic. des hôpit.*, 3 mars 1893.

rescence caséeuse. D'ailleurs, les partisans de la théorie tuberculeuse des chéloïdes en sont réduits à classer ces néoplasies parmi les tuberculides et, dans ce groupe, parmi les lésions à histologie non caractéristique. En réalité, elles n'ont que la structure histologique des fibromes durs (1), fibromes à faisceaux adultes, sans fibres élastiques et dont la richesse cellulaire varie avec l'âge de la tumeur.

Cependant, certains auteurs, avec Deneriaz, ont rapporté avoir trouvé des cellules géantes sur des coupes de chéloïdes, mais ce fait ne peut prouver tout au plus qu'en faveur de la présence ou d'un parasite, d'un microorganisme quelconque, ou d'un corps étranger. Nous savons, en effet, que c'est dans ces cas que se forment les cellules géantes.

Gougerot et Lamy (2) tirent argument, pour faire du fibrome chéloïdien une tumeur produite par le bacille de Koch, de ce fait que l'un d'eux « a pu suivre le développement du tissu chéloïdien autour de follicules tuberculeux typiques. Le tissu fibreux chéloïdien était élaboré par les cellules lympho-conjonctives de la « périphérie des folli- « cules ; chaque cellule, après avoir fabriqué sa fibre « collagène, s'aplatissait, redevenait fixe (Dominici), peu « à peu le follicule se rétrécissait, il ne restait plus que le « centre même du follicule, une cellule géante et deux ou « trois rangées de cellules épithélioïdes anastomosées à la « cellule géante et entre elles, les plus externes des cellules « épithélioïdes étaient entremêlées aux fibrilles collagènes « du tissu chéloïdien et anastomosées aux cellules fixes

(1) Darier. — In *Précis de dermatologie*, 1909, 647, et in *Pratique dermatologique* de Besnier, Brocq, Jacquet.

(2) Gougerot et Lamy. — *Loc. cit.*

« non dégénérées qui avaient fabriqué ces cellules conjonc-
« tives. On avait donc la preuve histogénique de la fabri-
« cation de la chéloïde par les follicules tuberculeux
« typiques ».

Cette étude anatomopathologique ne témoigne, en réalité, que de la transformation fibreuse des nodules tuberculeux, mais d'aucune manière en faveur de la production d'une chéloïde autour d'un follicule tuberculeux. D'ailleurs, si ce processus était réellement celui qui donne naissance aux tumeurs chéloïdiennes, il serait vraiment inadmissible qu'on ne le retrouvât jamais au sein des chéloïdes, tout au moins des plus jeunes. De plus, dans les chéloïdes même adultes, on relèverait la trace d'une telle transformation qui serait décelée par la disposition des trousseaux fibreux orientés concentriquement autour des reliquats de follicules ou de ce qui en représenterait le siège primitif. On sait qu'une telle orientation ne se rencontre jamais dans les fibromes chéloïdiens.

Comme on le voit, à bien considérer ces arguments tirés de la clinique et de l'anatomie pathologique, il n'en reste guère qui, même par leur ensemble, puissent entraîner une conviction.

L'insuffisance de ces arguments n'échappait d'ailleurs pas aux partisans eux-mêmes de la nature tuberculeuse des chéloïdes ; aussi ont-ils cherché à étayer leur théorie sur des preuves plus réelles.

B. — **Arguments décisifs.** — Ces preuves, ce sont les recherches *bactériologiques* qui, à défaut de l'histologie, seules pouvaient les fournir.

Nombreux sont les chercheurs qui ont tenté, mais en

vain, de mettre en évidence, sur les coupes de chéloïdes, la *présence du bacille de Koch.*

Nous-mêmes, particulièrement sur notre cas de jeune chéloïde et sur la récidive immédiatement prélevée d'une de nos biopsies, nous y sommes patiemment employé, sans plus de résultats.

Il est certain qu'une telle constatation du bacille dans le sein de la tumeur suffisait à elle seule à établir définitivement l'étiologie tuberculeuse des chéloïdes ou, tout au moins, de certaines d'entre elles. Mais nous n'avons trouvé dans la littérature aucune observation mentionnant un fait d'une telle importance. Cependant, on peut lire, dans la communication de Gougerot et Lamy dont nous venons de parler plus haut : « J. Nevins Hyde est le seul, à notre connaissance, qui, à l'examen direct des coupes, ait constaté des bacilles tuberculeux dans les traînées cellulaires des jeunes chéloïdes ». Suit une partie de la déclaration de Nevins Hyde : « Dans quelques cas rares on a reconnu des « bacilles tuberculeux dans les cellules conjonctives des « plus petites tumeurs ».

Or, si l'on se rapporte au texte même de cette déclaration (1) et qu'on rattache cette phrase à celle qui la précède, on constate que, parlant, dans un congrès, des relations existant entre la tuberculose et les chéloïdes, Nevins Hyde dit : « *J'ai* donné la tuberculose à des cobayes par l'inoculation « de tissu chéloïdien ; et dans de très rares cas, *on* a « reconnu le bacille tuberculeux dans les cellules conjonc- « tives des plus petites tumeurs ». Il semble bien certain, d'après cela, que, au cours d'un exposé de la théorie tuberculeuse des chéloïdes où il résume les preuves existant en sa

(1) N. Hyde (*loc. cit.*)

faveur, il signale et ses propres résultats (inoculations positives aux cobayes, dont nous verrons ce qu'il faut penser) et les résultats des autres auteurs (découverte de bacilles dans les coupes).

Mais quels sont ces auteurs qui ont obtenu ces précieux résultats? Il ne le dit pas. Aucune référence n'est relatée, et il nous a été impossible d'en retrouver des observations.

Peut-on dès lors faire de cette simple déclaration la preuve absolue, scientifique, définitive, de la nature tuberculeuse des chéloïdes ou de certaines d'entre elles?

Mais, objectera-t-on, s'il est vrai qu'il n'existe aucune observation rapportant la constatation du bacille de Koch au sein des chéloïdes, la théorie de la nature tuberculeuse de ces tumeurs n'est-elle pas suffisamment et tout à fait scientifiquement démontrée par les trois cas d'*inoculations positives* de chéloïde au cobaye que l'on trouve dans la littérature? Nous ne le croyons pas, et voici pourquoi :

Ces trois cas d'inoculations positives nous sont rapportés par l'observation de Legrain, d'une part ; par les déclarations de Nevyns Hyde et de M. Darier, d'autre part.

Or, de l'observation de Legrain, nous avons déjà dit, dans l'historique, qu'il convenait de lui dénier toute valeur démonstrative en faveur de la nature tuberculeuse des chéloïdes. Nous allons maintenant en donner la raison :

L'observation relate, en effet, que « les coupes pratiquées sur la chéloïde et examinées avec soin ne purent « montrer des bacilles de Koch ; mais un jeune lapin ayant « reçu sous la peau du ventre une parcelle de chéloïde « mourut le 68e jour, après avoir présenté, au bout de « 5 semaines, un petit tubercule au point d'inoculation. Il « existait à l'autopsie du lapin une granulie de la rate ».

Admettons que dans ces lésions, présentées par le lapin à l'autopsie, la contre-épreuve de la tuberculose ait été faite et que le bacille de Koch y ait été reconnu.

Nous avons bien ici, semble-t-il, une observation d'inoculation de chéloïde qui a donné une tuberculose aux animaux de laboratoire. Dès lors, la chéloïde inoculée, au moins celle-là, était tuberculeuse. Mais reportons-nous à l'observation de Legrain et voyons ce qu'était cette chéloïde. Nous y lisons ceci : « Au mois de janvier dernier, j'eus l'occasion de voir un Arabe de 20 ans porteur de 6 volumineuses chéloïdes au niveau de l'épaule droite, durant depuis 5 ans et survenues sur les bourgeons charnus de guérison de *six trajets fistuleux de ce qui paraît bien avoir été une tumeur blanche de l'épaule* ». Quelle valeur démonstrative, dès lors, accorder à une telle inoculation? Comment soutenir que la tuberculose du lapin autopsié ne venait pas des tissus sur lesquels s'était développée la chéloïde « enlevée par une double incision en V »? Comment affirmer que ce n'est pas l'inoculation de ces tissus, tuberculeux sans nul doute, puisqu'ils résultaient des fistules d'une tumeur blanche, mais bien la tumeur chéloïdienne qui a donné la tuberculose au lapin?

On nous opposera peut-être que la tumeur blanche pouvait être déjà guérie au moment de la biopsie. L'observation mentionne, en effet, que les chéloïdes s'étaient développées sur les bourgeons charnus de « guérison » des trajets fistuleux. Mais ne sait-on pas que la tuberculose, le plus souvent, n'est que latente dans les foyers qui paraissent complètement guéris? Et, de plus, n'a-t-on donné tout récemment la preuve expérimentale que des *cicatrices* de lésions tuberculeuses dans lesquelles le microscope est

impuissant à déceler une tuberculose en activité, donnent cependant la tuberculose au cobaye. Rist et L. Kindberg (1), qui ont réussi ces expériences avec une cicatrice de poumon, alors que l'inoculation de poumon opposé restait négative, et que l'examen direct au microscope ne donnait aucun résultat, en arrivent à ces conclusions : « Les tubercules sont envahis par la sclérose, on ne peut y découvrir de bacilles par l'examen direct,... pourtant *quelques unités virulentes persistent dans la cicatrice pulmonaire*, comme le montre l'inoculation ».

D'ailleurs, ne voit-on pas constamment des récidives se produire en pleine cicatrice de lupus et les nodules lupiques nouveaux venir démontrer la présence latente de bacilles vivants dans le tissu de cicatrice?

Il apparaît donc nettement qu'on ne saurait tenir aucun compte de l'inoculation faite par Legrain, en tant que preuve de la nature tuberculeuse des chéloïdes.

Restent les deux cas de Nevins Hyde et de M. Darier. Ont-ils, ceux-là, plus de valeur? Nous allons voir que non. Exposons tout de suite les faits qui nous ont conduits à cette conclusion :

Le 19 septembre 1913, ayant fait une biopsie d'une chéloïde (obs. n° 1), nous avons inoculé, dans le péritoine de deux cobayes (cobayes 1 et 2), le produit de broyage d'une moitié de la pièce prélevée.

Le 2 décembre, le cobaye 1, le 14 décembre, le cobaye 2 succombent, et nous trouvons, à l'autopsie, tout le

(1) Rist et Léon Kindberg. — A propos d'un cas de bacillurie sans lésions tuberculeuses de l'appareil urinaire. *Société méd. des hôp.*, séance du 27 février 1914.

tableau d'un tuberculose généralisée : amaigrissement marqué, adénopathies multiples, sérosité intrapéritonéale, et granulations, le plus souvent miliaires, remplissant les organes. La rate, le foie, les reins, l'intestin, les poumons étaient, pour ainsi dire, bourrés de ces granulations blanc grisâtre, jaunâtres, de dimensions variant, en général, d'une tête d'épingle à un gros grain de plomb.

Nous prélevons certaines de ces lésions et nous en injectons le produit de broyage dans le péritoine de deux autres cobayes (6 et 7).

Le 16 décembre, le cobaye 6 (inoculé avec les granulations du cobaye 1), le 21 décembre, le cobaye 7 (inoculé avec les lésions du cobaye 2) meurent et présentent, à l'autopsie, un aspect absolument semblable à celui que nous venons de décrire.

Opérant de même, nous injectons, avec les lésions trouvées, deux autres cobayes (8 et 9) et non plus, cette fois, dans la cavité péritonéale, mais sous la peau du flanc gauche. A l'autopsie, le 28 décembre, le cobaye 8 (inoculé avec le produit de broyage des lésions du cobaye 6), le 29 décembre, le cobaye 9 (inoculé avec les lésions du cobaye 7) nous montrent encore, avec un nodule caséeux au point d'inoculation en plus, la même cachexie, les mêmes adénopathies, et les mêmes granulations disséminées sur les organes.

Nous avions donc là deux groupes parallèles de cobayes (1, 6, 8, d'une part, 2, 7, 9, d'autre part) inoculés en série et succombant à ce qu'il était difficile de ne pas considérer comme une tuberculose, devenant de plus en plus virulente par passage et tuant les animaux de laboratoire d'abord en

deux mois, puis en quinze jours, enfin en une semaine environ.

A nous contenter des constatations macroscopiques, il est certain que nous avions lieu de conclure à un très beau cas d'inoculation positive au cobaye, obtenu par injection du produit de broyage d'un fragment de chéloïde. Et ce cas serait venu, avec ceux de N. Hyde et de Darier, témoigner puissamment en faveur de la nature tuberculeuse de cette tumeur.

Or, nous avons voulu faire la preuve de la tuberculose dans ces lésions présentées par les cobayes à l'autopsie. Cela nous a été tout à fait impossible. Ni sur les frottis de chancre d'inoculation, de ganglions tuméfiés et de granulations, ni sur les coupes d'organes passant par les lésions granuleuses, nous n'avons pu mettre en évidence la présence du bacille de Koch, qui, dans le cas de tuberculose vraie du cobaye, se retrouve généralement en abondance.

C'est qu'en réalité *ce n'était pas le bacille de Koch* qui avait engendré ces lésions, si trompeuses, de nos cobayes. Quel était donc l'agent qui les avait produites? Nous avons tenté de le savoir et, ici, nos recherches ont abouti.

Sur les frottis comme sur les coupes provenant de ces deux séries de cobayes et d'un nouveau groupe de trois cobayes résultant de l'inoculation en série faite avec la récidive survenue sur la cicatrice de biopsie de la chéloïde précédente, ainsi que d'un cobaye inoculé avec une chéloïde prélevée sur un autre malade (obs. 3), nous avons reconnu *un microorganisme spécial*, de dimensions minimes, à forme de coccobacille, légèrement renflé à la partie moyenne, rétréci aux deux extrémités où le protoplasma

condensé donnait au microbe l'apparence exacte des bacilles dits « en navette ».

Les cultures nous ont permis de constater que cette forme se modifiait. Sur les milieux ordinaires, au bout de quelques jours, le coccobacille se segmentait, donnait naissance à deux cocci arrondis qui, même dans les amas formés par leur ensemble, amas analogues à ceux des staphylocoques, restaient groupés deux à deux.

Par repiques, ces cocci augmentaient sensiblement de volume, continuaient à former des amas où ils se groupaient encore deux à deux, mais souvent aussi s'isolaient et de plus en plus maintenant.

Facilement coloré par les colorants basiques ordinaires, ce microorganisme ne prenait pas le Gram. Ces caractères, joints à d'autres que nous décrirons dans le chapitre de nos recherches bactériologiques, à la suite de nos observations, et qui compléteront les attributs morphologiques et biologiques de ce coccobacille, nous ont permis, comme nous le verrons, de l'identifier et de reconnaître en lui un des organismes qui ont été décrits comme étant les agents de la *pseudo-tuberculose* des rongeurs, très pathogène pour les cobayes.

Nos cobayes inoculés n'étaient donc pas morts de tuberculose, mais de cette pseudo-tuberculose qui n'est point très rare dans les laboratoires où elle cause parfois de véritables épidémies frappant les animaux d'épreuve, à l'occasion fréquemment de l'inoculation expérimentale qui les met en état de moindre résistance.

Ces faits viennent nous montrer à quel point, avant de conclure à une inoculation positive, il est indispensable,

lorsqu'on se trouve, à l'autopsie du cobaye inoculé, en présence d'un tableau offrant, macroscopiquement, tous les caractères d'une tuberculose généralisée, de faire la contre-épreuve bactériologique pour démontrer la présence du bacille de Koch dans les lésions.

Si cette constatation n'a pas été faite, est-il possible de conclure à bon droit à la tuberculose? Ne peut-on, à juste titre, se demander si, comme dans nos cas, la pseudo-tuberculose n'est pas en cause?

Or, si nous nous reportons aux déclarations de Nevins Hyde et de Darier, nous n'y trouvons aucune mention d'une recherche aussi importante.

En effet, ainsi que nous l'avons vu dans l'historique, Nevins Hyde, traitant des rapports de la tuberculose avec les maladies de la peau autres que le lupus, au 3e congrès international de dermatologie de Londres, a déclaré simplement : « J'ai donné la tuberculose à des cobayes par « inoculation de tissu de chéloïde » et Darier, rapportant à la Société de dermatologie, en 1898, qu'il avait inoculé un certain nombre de chéloïdes à divers animaux avec un résultat négatif, ajoute : « Une seule fois, sur un cobaye, « j'ai obtenu une tuberculose virulente généralisée ».

Nous avons dit comment notre maître, ne voulant rien conclure d'un unique cas, attendait, pour lui accorder plus de valeur, de le confirmer par d'autres résultats positifs. Aussi, devant les faits que nous venons d'exposer, a-t-il été, lui-même, le premier à ne vouloir plus tenir aucun compte d'une inoculation faite à une époque où la pseudo-tuberculose était moins connue, et à reconnaître qu'il pouvait très bien s'être agi, dans son cas comme dans les nôtres,

de cette affection des rongeurs qui, à l'examen macroscopique d'un cobaye autopsié, simule aussi parfaitement la tuberculose.

Comment, dès lors, ne pas faire les mêmes réserves au sujet du cas de Nevins Hyde? Comment penser qu'il ne s'est pas agi, là aussi, d'une pseudo-tuberculose? et, surtout, comment faire, de cette déclaration sommaire d'une inoculation positive non contrôlée bactériologiquement et, par là, si sujette à caution, la preuve, unique dans la littérature, mais décisive, d'une théorie aussi importante que celle qui fait de la tumeur chéloïdienne une lésion tuberculeuse?

Sommes-nous, d'ailleurs, les seuls à ne vouloir point tenir pour scientifiquement probante la relation d'une inoculation au cobaye, dont la preuve n'a pas été faite par les recherches bactériologiques?

Postérieurement à nos recherches (notre premier cas de pseudo-tuberculose du cobaye datant de septembre 1913), nous voyons Rist et L. Kindberg mettre en doute, en mars 1914, à la Société médicale des Hôpitaux, le caractère positif de leur propre inoculation au cobaye pour avoir omis de rechercher la présence du bacille de Koch dans les lésions présentées par l'animal à l'autopsie. « Il pourrait à la « rigueur » conviennent-ils, « s'agir de pseudo-tuberculose « puisque, en présence d'un chancre, de ganglions caséeux « et de lésions viscérales d'aspect typique, nous n'avons pas « fait d'examen microscopique sur les cobayes inoculés ».

Nous sommes donc en mesure de conclure que, jusqu'à présent, il n'existe aucun cas connu d'inoculation positive scientifiquement certain, qui ait été obtenu en inoculant un fragment de chéloïde aux animaux de laboratoire.

Il s'ensuit qu'il ne reste rien des preuves décisives sur lesquelles se fondent les partisans de la théorie tuberculeuse des chéloïdes et c'est faire œuvre utile, sans nul doute, croyons-nous, que de ramener à ses justes proportions la question d'une telle étiologie qui ne doit garder, au moins à l'heure actuelle, que la valeur d'une hypothèse.

Pour certains auteurs, l'épreuve de l'intradermo-réaction devait servir à démontrer la nature tuberculeuse des chéloïdes. En particulier le professeur Landouzy écrit, dans les sérothérapies (loc. cit.) : « Je ne doute pas que si les dermatologistes se mettent à faire constamment appel à la tuberculine comme aide diagnostique, ils n'arrivent à inscrire au chapitre des localisations tuberculeuses toute une série de pathies assez mal classées, états érythémateux, lichénoïdes, verruqueux, chéloïdiens, etc. ».

L'argument ne pouvait avoir quelque valeur que si l'on devait trouver, d'une manière constante, l'intradermoréaction positive chez tout chéloïdien, car si chez les porteurs de chéloïdes on obtenait une proportion de réactions positives simplement plus grande que chez les sujets qui n'en sont point porteurs, on se trouverait revenu à invoquer la fréquence des chéloïdes chez les tuberculeux comme preuve de la nature tuberculeuse de ces tumeurs, et nous avons vu ce qu'il fallait penser de la valeur d'un tel argument de probabilité.

D'ailleurs, nous avons pratiqué l'intradermo-réaction chez nos cinq chéloïdiens : seuls deux d'entre eux, un adénopathique (obs. 5) et un pottique (obs. 3), ont présenté une réaction positive ; les trois autres, qui sont d'ailleurs d'apparence très robuste, n'ont point réagi du tout.

Que devient, après cette étude critique, la théorie qui fait des chéloïdes des tumeurs d'origine tuberculeuse, et qui n'a pour s'y appuyer ni preuves bactériologiques, ni arguments cliniques ou anatomo-pathologiques?

Il est certain qu'elle se réduit aux proportions d'une conception hypothétique.

Mais peut-on aller plus loin? Est-il possible de montrer qu'une telle étiologie cache une erreur, et que la chéloïde n'est certainement pas tuberculeuse?

Disons tout de suite que si aucun argument ne plaide réellement en faveur de la théorie tuberculeuse des chéloïdes, aucune preuve sérieuse ne peut être invoquée contre elle.

Nous avons vu que des faits cliniques semblent témoigner en faveur de l'intervention d'un agent local dans la production des fibromes chéloïdiens, telles les remarques de Marie et de notre maître que nous avons citées en lieu et place.

Le bacille tuberculeux, aussi bien qu'un autre microorganisme, peut parfaitement provoquer cette irritation subaiguë de la peau, ayant pour résultat une réaction fibreuse du derme, et la diffusion large de l'infection latente peut, à la rigueur, suffire à expliquer les récidives qui sont de règle après l'ablation de ces tumeurs.

Mais, nous opposera-t-on, il faudrait, dès lors, admettre que dans certains cas ce serait le bacille tuberculeux qui interviendrait, dans d'autres où il est impossible de suspecter son intervention, ce serait un autre microorganisme, l'agent supposé de l'acné ou l'infection banale localisée dans les follicules pilosébacés, ou même le tréponème? Voilà bien, dira-t-on, trop d'étiologies pour une même lésion! Cette objection disparaît d'elle-même si l'on songe qu'une des

lésions que l'on rencontre le plus fréquemment dans la pathologie générale, la gomme, qui est si bien caractérisée par sa symptomatologie, son histologie et son évolution spéciales et qui pour ainsi dire est toujours semblable à elle-même, sauf de légères dissemblances, reconnaît indifféremment pour cause la tuberculose, la syphilis et la sporotrichose. Seules, les recherches bactériologiques sont parfois capables d'établir le diagnostic étiologique.

La chéloïde pourrait donc être tout aussi bien une réaction spéciale des tissus vis-à-vis de l'action d'agents multiples. Le malheur à cela, c'est qu'en réalité il n'existe aucune preuve d'une telle théorie. Non seulement, en effet, il est, dans l'état actuel des connaissances, impossible de déterminer la nature de l'infection en cause dans la production des tumeurs chéloïdiennes, mais les arguments mêmes qui plaident en faveur de la théorie infectieuse ne sont en réalité que des interprétations de faits. Ceux-ci résultent bien, à la vérité, de constatations cliniques réelles, mais les explications qu'on en a déduites ne peuvent point avoir de valeur rigoureusement scientifique. Il faut à la science des faits et non des raisonnements. Pour elle aucun argument ne vaudra jamais la constatation d'un microbe dans un frottis ou sur une coupe histologique.

C'est ainsi que nous avons vu la théorie infectieuse s'étayer sur les constatation de P. Marie. Celui-ci, après des scarifications de chéloïdes, voit se produire « une sorte d'éruption de chéloïdes dans des points qui n'avaient jamais été le siège d'aucune plaie ni cicatrice » et il *interprète* le fait en l'expliquant par l'intervention possible d'un agent infectieux local pénétrant au niveau des scarifications dans

la circulation générale. Sans doute l'explication est plausible, peut-être même probable, mais en est-ce moins une explication, avec tout l'aléa qu'elle peut comporter?

La vérité est, qu'en fait d'étiologie chéloïdienne, on ne sait absolument rien de positif ou du moins rien de plus que ce que l'on connaît de la cause de toute autre tumeur, du cancer, du sarcome par exemple.

Il semble bien réel qu'une diathèse individuelle soit insuffisante à expliquer des faits cliniques comme l'apparition de chéloïdes sur certaines cicatrices, la récidive après ablation sur certains points de suture et pas sur d'autres, et qu'il faille admettre l'intervention d'un agent local, infectieux sans doute, mais c'est s'aventurer que de vouloir le certifier. Encore moins, dès lors, est-on en droit d'affirmer la nature de l'infection en cause.

Pour beaucoup d'auteurs, cependant, la nature tuberculeuse des chéloïdes, ou tout au moins de certaines d'entre elles, ne faisait plus de doute aujourd'hui. Nous croyons avoir suffisamment démontré l'insuffisance des preuves sur lesquelles ils s'appuyaient et nous en arrivons ainsi à cette conclusion qu'une telle étiologie ne saurait être regardée, à l'heure actuelle, que comme une pure hypothèse.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

A... R..., 32 ans, gantière, se présente à nous, le 17 septembre 1913, avec une chéloïde de la poitrine.

Son apparition remonte à l'âge de 12 ans et serait consécutive à l'application d'huile de croton pour une fluxion de poitrine dont elle se serait rapidement remise.

Depuis, la cicatrice a toujours présenté le même aspect qu'elle a aujourd'hui, aucune modification n'a été relevée par la malade à partir de cette époque, c'est-à-dire voici 20 ans. Tout au plus y aurait-il, depuis deux ans, un léger accroissement de la partie inférieure qui s'avance en bec, réunit et surplombe le bord interne des deux seins. Cette portion, en pointe massive, est d'ailleurs la partie la plus épaisse de la cicatrice chéloïdienne.

Aujourd'hui, on voit, en plein milieu de la poitrine, sur la partie moyenne de la région sternale, une vaste cicatrice assez nettement triangulaire à base supérieure, légèrement courbe à convexité regardant en haut, à sommet épais, en bec, s'avançant entre les deux seins et suspendant leur bord interne qui semble y prendre naissance.

Les dimensions sont de 9 centimètres pour la base, de 6 centimètres pour les côtés du triangle isocèle, de 5 centimètres et demi pour la hauteur.

L'aspect est pour toute la surface du triangle et son bord supérieur celui d'une cicatrice banale irrégulière : surface cicatricielle inégale à tractus blanchâtres plus ou moins sinueux, sur un fond légèrement rosé, non brillant.

Au milieu de cette surface, on aperçoit deux orifices situés sur une même ligne horizontale, à près d'un centimètre de distance l'un de l'autre, le gauche plus grand que le droit, et qui sont les pertuis ovalaires, regardant en bas et bordés par un bourrelet de 1 à 2 millimètres, de deux conduits indépendants dans lesquels le stylet pénètre librement vers le haut, sur une longueur de 7 à 8 millimètres.

Au contraire, les deux côtés latéraux ainsi que le sommet sont nettement chéloïdiens. Ils forment une bande saillante de un millimètre et demi environ au-dessus de la surface cicatricielle du triangle, de 2 millimètres et demi à 3 au-dessus de la peau saine.

La coloration est aussi différente. Elle y est plus rougeâtre, légèrement violacée sur le versant externe de ces côtés, sur lequel on note de petites varicosités rougeâtres et violacées. La largeur de la bande est plus grande au niveau du sommet où elle mesure 18 millimètres, puis diminue progressivement à mesure qu'on remonte le long des bords. Elle n'atteint en haut que 4 millimètres.

Le sommet, épais, forme un bec arrondi, divisé en deux portions inégales par un sillon cicatriciel (la gauche plus volumineuse) et peut être saisi entre les doigts dans l'angle que forme en partant de lui le bord interne des deux seins. Les doigts qui le tiennent restent écartés d'un centimètre environ.

La consistance sur la surface cicatricielle est à peine un peu plus ferme que celle de la peau saine, indiquant le peu d'épaisseur de cette surface, au contraire de la partie chéloïdienne, qui est nettement ferme, presque dure.

A noter sur l'angle supérieur droit un petit élément ovalaire, mesurant 8 millimètres de long sur 4 de large et prolongeant cet angle en dehors du triangle. Il présente des caractères chéloïdiens, avec coloration rosée, surface lisse, brillante, bombée et saillante en son milieu de 2 millimètres environ. Il semble représenter un élément plus jeune que la chéloïde principale.

Dans le dos, on constate une petite cicatrice ovalaire de 1 cen-

timètre environ sur 8 millimètres, cicatrice tout à fait plane, qui est insoupçonnée de la malade.

La malade, assez forte, pesant 66 kil. 800, de taille plutôt petite, n'a pas eu d'autres maladies que cette légère fluxion de poitrine à 12 ans, pour laquelle on a fait une application d'huile de croton. Elle prétend s'enrhumer facilement l'hiver, sans pour cela tousser et expectorer à l'ordinaire. Elle semble présenter une parfaite santé.

Rien d'anormal n'est relevé à l'examen général. Les sommets des poumons paraissent absolument normaux.

Pas d'adénopathie cervicale, axillaire ou inguinale. Aucun antécédent ou stigmate de syphilis acquise ou héréditaire.

19 septembre 1913. — *Intradermo-réaction*, avec 0,00003 centimilligrammes de tuberculine, qui reste absolument négative les jours suivants.

Wassermann franchement positif. Refait, le 5 décembre, il est de nouveau nettement positif (+ + + +).

Biopsie de la partie supérieure de la chéloïde, bord droit du triangle avec élément qui prolongeait en haut ce bord.

La moitié de la pièce prélevée est conservée pour coupes histologiques.

La moitié est découpée finement, puis broyée au mortier avec un peu de sérum physiologique et injectée dans la cavité péritonéale de 2 cobayes (cobayes 1 et 2).

Examen histologique (1) (Chéloïde). — (Fixation à l'alcool, colorations à l'hématéine-éosine, van Gieson, orcéine-bleu).

La tumeur nettement limitée est intradermique, immédiatement située sous la région papillaire qui est presque normale, simplement un peu plus fibreuse que normalement et parsemée d'un infiltrat léger composé surtout de cellules rondes.

Le fibrome chéloïdien est constitué par un mélange de trous-

(1) Nous remercions notre maître M. Darier ainsi que le docteur Civatte de l'aide qu'ils nous ont apportée dans ces études histologiques.

seaux fibreux adultes, diversement orientés dans tous les sens et riches en cellules fusiformes très sèches, à noyau très aplati ; dans l'intérieur même de la tumeur, entre ces faisceaux fibreux, on voit quelques vaisseaux, pas très nombreux, avec quelques cellules rondes parfois autour d'eux, d'autres fois sans rien de pareil.

On remarque, à la périphérie, des follicules sudoripares repoussés par la tumeur. Par la coloration à l'orcéine-bleu, on voit le réseau élastique s'arrêter autour de la tumeur.

La coupe de l'élément aberrant prélevé à la partie supéro-droite de la chéloïde nous montre la même structure fibreuse avec un infiltrat plus marqué, disséminé un peu partout, mais plus particulièrement abondant, en général, autour des vaisseaux, où il forme de petits amas composés surtout de cellules rondes.

Les colorations au rouge de Ziehl ne montrent aucun élément acido et alcoolo-résistant.

Résultats des inoculations aux cobayes. — 1re SÉRIE. — Le cobaye, inoculé le 19 septembre 1913, succombe le 2 décembre. La nécropsie montre : un amaigrissement marqué, de l'adénopathie inguinale (ganglions un peu plus gros que des grains de blé), de la sérosité intrapéritonéale, de petits tubercules miliaires remplissant les organes, granulations blanc grisâtre, jaunâtres, fermes au toucher, de dimensions variant en général d'une tête d'épingle à un gros grain de plomb. La rate est tuméfiée, rouge brun, parsemée de granulations. De même on constate des granulations multiples sur le cæcum, l'intestin grêle, le foie, les reins particulièrement au niveau du hile.

Les ganglions rétrosternaux sont peu volumineux. On remarque des points congestifs au niveau des poumons sans toutefois trouver de tubercules apparents.

Les frottis faits avec les tubercules miliaires et les ganglions enflammés et colorés au rouge de Ziehl ne décelent pas trace de bacilles de Koch.

Les colorations au bleu polychrome des frottis montrent un microorganisme spécial, coccobacille en navette, dont nous parlerons dans le chapitre suivant et dont nous avons obtenu les cultures pures.

Inoculation du produit de broyage de trois tubercules de la rate de trois ganglions inguinaux au cobaye 6, dans la cavité péritonéale.

Le 16 décembre, le cobaye 6 succombe. A la nécropsie, on trouve : un gros abcès dans la paroi abdominale, dimensions d'une amande ; pus caséeux, paroi épaisse ; ganglions inguinaux petits ; sérosité intrapéritonéale abondante ; tubercules miliaires nombreux sur les organes et surtout abondants à la face inférieure au diaphragme. Sur les organes, granulations nombreuses, blanc jaunâtre, à côté de tubercules plus volumineux, gros grains, abcès jaunâtres, caséeux. Dans le foie sur l'intestin, nombreux tubercules. Rate grosse, rougeâtre, bourrée de gra-

nulations. Pas d'adénopathie rétrosternale. Poumons très congestionnés.

Les frottis faits avec les granulations, avec le pus du chancre d'inoculation, colorés au Ziehl, ne montrent pas de bacilles de Koch. Inoculation de paroi du chancre d'inoculation, d'un fragment de rate, de diaphragme, finement découpés et broyés dans un peu de sérum physiologique au cobaye 8 sous la peau du flanc gauche.

Le 26 décembre : mort du cobaye 8. Le nécropsie montre : une petite escarre ronde de cinq millimètres de diamètre au point d'inoculation, sans grande réaction autour. On ne trouve qu'une très petite quantité de pus sous l'escarre. Peu d'adhérences à ce niveau. Ganglions de l'aine, de l'aisselle volumineux (comme des pois). Au devant de tout le thorax, nappe purulente verdâtre, épaisse. Sous la paroi thoracique : péricardite purulente, épaisse, abondante. Pleurésie purulente, en nappes larges. Congestion pulmonaire. Organes abdominaux d'aspect presque normal. Rate un peu grosse. Pas d'exsudat intrapéritonéal.

2e SÉRIE. — Le cobaye 2, inoculé le 19 septembre, meurt le 14 décembre. Nécropsie le 16 décembre.

Amaigrissement marqué. Petite adénopathie inguinale (gros grains de plomb). Epanchement intrapéritonéal. Foie couvert de granulations blanc grisâtre, de dimensions d'une tête d'épingle à un gros grain de plomb. Coloration rougeâtre foncée. Rate volumineuse, bourrée de granulations confluentes par places. Semis de granulations sur l'intestin. Deux ganglions rétrosternaux gros comme des grains de plomb.

Exsudat pleural. Congestion pulmonaire (hépatisation rouge) par larges nappes laissant des zones roses intermédiaires. Semis des mêmes granulations.

Epanchement péricardique léger. Cœur un peu gros, violacé.

Frottis négatifs au point de vue bacille de Koch.

Inoculation de tubercules de rate, foie, au cobaye 7.

L'examen d'un fragment de foie montre des cellules en dégé-

nérescence avec nécrose de coagulation, des noyaux qui se colorent mal dans un magma présentant des débris granuleux prenant le bleu. Pas de bacilles de Koch, mais on retrouve dans les cellules en dégénérescence le coccobacille en navette.

Le 21 décembre : mort du cobaye 7.

Le 22 décembre : nécropsie. Abcès intrapéritonéal occupant tout le côté gauche. Adhérences avec le gros intestin très congestionné. Petites granulations miliaires, blanc grisâtre, sur le foie et la rate, des dimensions d'une tête d'épingle. Pas très nombreuses, une dizaine seulement à la surface du foie. Rate très grosse, rouge foncé, présentant à sa surface six petites granulations miliaires.

Frottis de granulations et de pus d'abcès. Négatifs au Ziehl. Inoculation de paroi d'abcès et de granulations broyées sous la peau du flanc gauche du cobaye 9.

Le 28 décembre : mort du cobaye 9. Nécropsie le 29.

L'animal semble mort d'une infection très virulente. Les membres sont rétractés. Il y a une grosse infiltration œdémateuse sous-cutanée. Gros abcès du volume d'une amande sous la peau au niveau de l'inoculation.

Paroi très infiltrée, épaisse de 4 à 5 millimètres. Epanchement intrapéritonéal peu abondant. Congestion viscérale simple. Péricardite séreuse. Adénopathie droite (ganglion lenticulaire). A gauche, par suite de l'infiltration, adhérences ne permettant pas de voir ganglions.

Frottis donne Ziehl négatif.

Le 25 octobre, la malade, revue, présente au niveau de la biopsie une cicatrice à caractères franchement chéloïdiens, occupant la ligne d'affrontement des lèvres de la plaie et les points de suture.

Large de cinq millimètres, élevée de un millimètre, hémicylindrique, de surface lisse, rosée brillante.

Le 13 novembre : cette récidive est prélevée. Une moitié est réservée aux examens histologiques.

Le produit de broyage de l'autre moitié est inoculé au cobaye 3.

Examen histologique (Chéloïde 1re, récidive de biopsie de chéloïde 1). — Le fibrome chéloïdien est presque immédiatement situé sous la couche papillaire. Celle-ci, plus fibreuse que normalement, infiltrée de cellules rondes, ne garde plus d'apparence papillaire.

La tumeur fibreuse est mal limitée par endroits, bien qu'elle se distingue du tissu dermique environnant qui est plus finement fibreux. Elle est constituée par des trousseaux fibreux encore jeunes, orientés en divers sens, surtout longitudinalement sur notre coupe, et extrêmement riches en cellules fusiformes. Une infiltration de cellules rondes nombreuses est disséminée partout et point spécialement autour des vaisseaux. La coloration, à l'orcéine bleu, met en évidence l'absence de tissu élastique dans le sein de la tumeur.

En quelques points la coupe de vaisseaux à paroi enflammée donne une apparence de cellules géantes, au point de laisser parfois planer un certain doute.

Résultat de l'inoculation aux cobayes. — Le 18 novembre : le cobaye 3 meurt accidentellement.

A la nécropsie, il présente un petit abcès pariétal dont on inocule la paroi au cobaye 4, dans le flanc gauche.

Le 1er décembre : le cobaye 4 succombe, et l'autopsie montre : un petit abcès sous-cutané, un chancre d'inoculation dans la paroi abdominale. Il n'y a pas de changement de coloration des organes, pas d'inflammation. Mais on trouve un piqueté abondant de petits grains blancs jaunâtres, ligneux, calcaires, tous à peu près égaux, gros comme des têtes d'épingles et disséminés partout, surtout dans les régions inguinales, axillaires, sur la séreuse péritonéale.

Les frottis ne montrent pas de bacilles de Koch.

On inocule la paroi du chancre d'inoculation et quelques granulations au cobaye 5.

Le 24 décembre : le cobaye 5 meurt et on trouve à la nécropsie deux abcès caséeux gros comme des pois, au niveau du mésentère, un petit abcès non loin.

Granulations miliaires disséminées.

OBSERVATION II

D... G..., 29 ans, employé de publicité, vient le 1er décembre 1913, pour une petite tumeur chéloïdienne, du volume d'un haricot, siégeant dans la région parotidienne, à un travers de doigt du lobule de l'oreille, directement au-dessous.

Le début s'est fait sur une petite « excroissance de chair », sans doute molluscum, du volume d'une tête d'épingle, pédiculée finement, mobile, molle et dont le malade ne s'est aperçu que depuis deux ans. Il y a un an et demi environ, le malade de son propre mouvement essaie de le traiter par des cautérisations (une dizaine) au crayon de nitrate d'argent, puis par une seule application d'acide azotique pur (sept. 1912). Après cette dernière application, la petite tumeur a grossi d'un seul coup et, quelques jours après, elle atteignait le volume actuel (à peu de choses près).

Aujourd'hui, nous constatons une petite tumeur ovalaire, régulière, nettement limitée sur une peau saine légèrement pigmentée par des applications de pommade et ayant comme dimensions douze millimètres sur huit. La surface hémisphérique est saillante de trois millimètres et demi à quatre millimètres. A son niveau la peau est lisse, légèrement flétrie, avec de très fins sillons sur les bords, à peine vascularisée ; sa coloration est blanchâtre, très légèrement liliacée. Au toucher, fermeté légèrement élastique.

Pas d'adénopathie cervicale, axillaire, ou inguinale.

L'auscultation des poumons ne montre rien de suspect.

Le sujet est kérosique, d'apparence robuste, ne tousse pas et se porte bien. Jamais de maladie. Pas d'antécédents ou de stigmates de syphilis héréditaire ou acquise.

Rien de notable dans les antécédents collatéraux et paternels.

Le 1er décembre : ablation de la chéloïde pour examen histologique et pour inoculation au cobaye.

Intradermo-réaction : avec 3 centimilligrammes de tuberculine : reste négative.

Wasserman : 3 décembre : positif : (++++) , refait à d'autres reprises, il a donné le même résultat.

Examen histologique (chéloïde 2). — La tumeur, très nettement limitée, est située en plein derme. Au-dessus d'elle l'épiderme a par endroits proliféré, ailleurs il a une épaisseur normale.

La couche papillaire ne présente plus que des papilles aplaties, rudimentaires et même, par places, on n'en trouve plus trace. Les couches superficielles du derme montrent une légère infiltration embryonnaire diffuse qui forme par endroits des traînées le long des vaisseaux et des amas autour de leur section.

La tumeur elle-même est constituée par des trousseaux fibreux

volumineux très épais, dont les intervalles sont dessinés par des cellules fusiformes et quelques cellules embryonnaires. Ces trousseaux fibreux suivent des directions diverses, surtout longitudinales et transversales.

A l'intérieur de la tumeur l'infiltration est peu marqué, à peine trouve-t-on quelques petits amas de cellules rondes autour des vaisseaux d'ailleurs rares.

Absence de fibres élastiques constatée par l'orcéine bleu.

Résultat de l'inoculation au cobaye 10. Le cobaye ne présente ni chancre d'inoculation, ni adénopathie apparente, ni amaigrissement.

Il est sacrifié le 26 mai et ne montre à l'autopsie aucune lésion.

OBSERVATION III

V... L..., 34 ans, journalier, entré dans le service le 4 février 1914, pour ulcère traumatique bilatéral siégeant au-dessous de la crête iliaque et dû au port serré d'une ceinture de cuir. A l'examen, on constate que le malade est porteur d'une cyphose avec scoliose dorso-lombaire, concave du côté gauche et accompagnée d'une voussure thoracique de compensation très marquée du côté droit.

Cette déformation vertébrale, survenue à l'âge de 14 ans et apparue progressivement accompagnée de douleurs, fut d'ailleurs diagnostiquée, à Trousseau et à Lariboisière, à cette époque, mal de Pott.

Du reste, le malade tousse, crache habituellement le matin, et présente des signes de condensation au sommet droit.

Il y a 8 ans, le malade remarque sur la face externe du genou droit une tuméfaction survenue sans cause apparente, et qui a grossi progressivement jusqu'à atteindre le volume du poing. Ni rougeur ni chaleur marquées.

A Lariboisière, où il fut opéré, la pancarte portait hygroma. On fait une incision le long de l'insertion péronière du biceps et on retire une très grande quantité de pus (1/2 litre).

Il reste aujourd'hui une cicatrice ovalaire longue de 7 centimètres, large de 3 centimètres et demi, cicatrice rosée, assez mince, souple, peu infiltrée, non adhérente aux plans profonds. L'articulation du genou garde une mobilité complète.

Au cours de l'examen on aperçoit, le 13 février, sur ce même genou droit, au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia, à un centimètre en dehors de la crête tibiale, une petite tumeur grosse comme un gros pois (bouton de bottine), absolument hémisphérique, rétrécie légèrement à la base. Elle mesure 8 à 10 millimètres de diamètre et fait une saillie de 4 à 5 millimètres au-dessus du plan de la peau normale. De coloration rose violacée, elle porte à la surface quelques squames dues à des traumatismes qui l'ont écorchée.

La peau de la tumeur est lisse, tendue, finement plissée sur les bords et laisse transparaître de minuscules vascularisations. On aperçoit quelques poils sur les bords.

Au toucher, elle donne une impression de dureté cartilagineuse. Elle est mobile sur les plans profonds. On ne peut plisser la peau sur la tumeur. Cette chéloïde serait survenue, il y a 8 ans, 2 mois après l'intervention sur le genou, sans cause apparente. Adénopathie inguinale bilatérale, axillaire, cervicale.

Le 13 février. — *Intradermoréaction*, avec 1 centimilligr. 1/2 : le lendemain, réaction locale atteignant les dimensions d'une pièce de 0 fr. 50 (le malade quitte le lendemain l'hôpital, n'a pu être suivi). Nous pensons cependant que cette réaction de début marquait le premier stade d'un résultat positif.

Wasserman : négatif : (— — — —).

Biopsie de la chéloïde : et injection du produit de broyage de la moitié de la tumeur au cobaye 10, sous la peau du flanc gauche.

Examen histologique (chéloïde 3). — La tumeur fibreuse est très superficielle, presque immédiatement en dessous de l'épiderme qui se trouve excorié, au niveau de la partie culminante de la chéloïde. La couche papillaire ne montre plus à la partie moyenne de la coupe d'apparences papillaires. Ailleurs on voit

progressivement les papilles de moins en moins rudimentaires, de plus en plus normales en s'écartant vers les bords. La couche superficielle du derme est réduite à une mince bande de tissu conjonctif fibreux, mais finement fibrillaire, assez abondamment infiltré de cellules embryonnaires. Au-dessous, la tumeur est constituée par des faisceaux fibreux adultes intéressés par la coupe transversalement pour la plupart, riches en cellules conjonctives normales, à protoplasma assez abondant, et plus nettement colorés que les fins faisceaux du derme environnant qui, en bas, forme une véritable capsule. Les vaisseaux sont rares, sans lésions périvasculaires. Le tissu élastique manque au niveau de la tumeur.

Résultat de l'inoculation au cobaye. — Le cobaye 11 succombe le 19 mars.

L'autopsie montre : amaigrissement de 150 grammes (810 — 660). Abdomen tendu. A l'ouverture de la peau, on ne constate rien d'anormal.

Pas de chancre d'inoculation, pas de trace de l'injection.

4 ganglions inguinaux à droite, lenticulaires.

3 ganglions à gauche, dont un petit ; les ganglions axillaires ne sont pas perceptibles. Exsudat péritonéal séreux peu abondant, péritoine dépoli, œdémateux, rougeâtre.

Congestion de l'intestin grêle, rouge légèrement vineux.

On trouve deux gros ganglions mésentériques de un centimètre environ de longueur.

La rate est petite et de coloration rouge brun, finement chagrinée.

Le foie est gros, rouge. Les reins n'ont rien d'anormal.

Les ganglions rétrosternaux sont lenticulaires, plus volumineux que les inguinaux.

Les poumons sont congestionnés surtout aux bases. Le cœur est gros.

Le cobaye semble avoir succombé à une septicémie.

Les frottis, les ensemencements sur gélose ordinaire faits avec

l'exsudat péritonéal, avec le sang du cœur, nous montrent encore à l'état pur le même coccobacille en navette que nous avons trouvé chez les cobayes inoculés avec la chéloïde 1.

Les coupes de ganglions mésentériques ne montrent, à l'examen histologique, que de l'infiltration chronique banale.

Les colorations au Ziehl bleu des coupes, des frottis restent toujours négatives.

OBSERVATION IV

Mme H..., 49 ans, employée de commerce, vient consulter le 9 mars 1914, pour des chéloïdes, l'une au niveau du sein droit, beaucoup plus importante que les autres, au nombre de trois, lenticulaires et siégeant l'une à l'avant-bras gauche, les deux autres derrière le haut du mollet droit.

Ces chéloïdes dateraient d'une dizaine d'années, la malade ne peut nullement préciser le début, non plus qu'elle ne sait dire si ces chéloïdes sont dues à quelque trauma ou lésion initiale. La malade, qui est très forte et présente une hypertrophie mammaire très marquée constituant une véritable difformité, attribue la chéloïde du sein à la pression du corset qu'elle serre notablement. Il y a une dizaine d'années environ, la lésion présentait les dimensions d'une grosse lentille. Il y a quatre ans, les dimensions étaient à peu près celles d'une pièce d'un franc. Aujourd'hui, elle a acquis un volume double. Cette croissance s'est faite très progressivement et non par à-coup.

A l'examen, la lésion, qui siège sur le bord externe du sein, se présente sous un aspect assez régulièrement réniforme, étalée transversalement, à hile inférieur. Les bords sont réguliers, sans prolongement, sauf à la partie inférieure un peu onduleuse. Les dimensions sont de 43 millimètres de long sur 10 de large. La coloration est rose lilas (rose violacée par places). La surface est lisse, brillante, couverte de petites vascularisations, non régulière, légèrement bosselée. Par places de toutes petites croûtelles jaunâtres.

La lésion fait saillie de trois à quatre millimètres au-dessus de la peau saine. De consistance ferme, presque dure (un peu élastique), elle est complètement indolente (sauf qu'elle provoque quelquefois de legères démangeaisons).

La lésion serait plus tendue, plus saillante au moment des règles (les seins, énormes, sont très tendus à ce moment).

La chéloïde de l'avant-bras (face antérieure, trois travers de doigt au-dessus du coude) est lenticulaire, régulièrement ronde.

Dimensions : trois à quatre millimètres, saillante de deux à trois millimètres. Donne l'impression au doigt explorateur d'un grain de plomb.

Les lésions de la jambe droite sont analogues à cette dernière, un peu plus larges, un peu moins dures et saillantes.

Antécédents : à l'âge de 4 ou 5 ans, variole qui a laissé sur le visage de très petites cicatrices, on n'en trouve pas sur le corps.

Mariée à 19 ans, la malade a fait une fausse couche trois ou quatre mois après ; puis, à 20 ans, elle a eu une fillette ; à 21 ans, une autre fillette.

A 27 ans, hémorragies très abondantes pendant trois ou quatre mois ayant nécessité un curettage, puis l'amputation du col. Depuis, bien réglée. Jamais d'autres maladies. Pas de syphilis.

Son premier mari mort de tuberculose pulmonaire. Le deuxième mari mort aussi de tuberculose pulmonaire (elle l'a soigné pendant 8-10 ans).

Intradermoréaction : avec 1 centimilligr. 1/2 de tuberculine : négative.

Wasserman : résultat douteux (+ + — —).

Examen histologique (chéloïde 4). — La tumeur située en plein derme est remarquable par la densité et le volume des faisceaux fibreux adultes disposés en circonvolutions cérébrales. Les cellules conjonctives sont en nombre modéré. Le corps papillaire est nettement distinct du fibrome chéloïdien, encore qu'il soit fibreux, mais beaucoup plus finement fibrillaire. Les papilles sont conservées.

L'infiltrat disséminé dans cette couche indique son processus

inflammatoire ; dans la tumeur l'infiltrat est surtout apparent autour des vaisseaux.

Il n'y a pas de fibres élastiques visibles dans le fibrome chéloïdien.

Résultat de l'inoculation au cobaye. — Le 11 mars, inoculation au cobaye 12 du produit de broyage d'un fragment de la chéloïde ; injection sous-cutanée.

Le 18 mai : le cobaye qui était resté bien portant augmentant de poids (poids, 700 gr.), sans lésions apparentes, est sacrifié.

La nécropsie montre un cobaye aux tissus infiltrés de graisse.

Pas de chancre d'inoculation, pas de trace de l'injection.

Pas d'adénopathies inguinale, axillaire ou mésentérique.

Rien d'anormal dans les organes.

OBSERVATION V

F... G..., âgée de 12 ans, vient le 10 avril 1914 pour une chéloïde du côté gauche du cou.

Le 24 novembre, c'est-à-dire il y a 4 mois 1/2, la fillette a reçu une balle de revolver, balle qui a traversé le cou par un trajet sous-cutané, semble-t-il, pour ressortir par la joue gauche.

L'orifice d'entrée a été laissé tel quel par le médecin qui a donné les soins au moment de l'attentat, tandis que des agrafes ont été placées sur les lèvres de la plaie jugale.

Cependant sur la plaie cervicale la mère appliquait tous les deux ou trois jours de la teinture d'iode et il s'est formé une croûte qui est tombée 15 jours après. Au-dessous, immédiatement la cicatrice s'est montrée rougeâtre et insensiblement à partir de ce moment la petite tumeur actuelle s'est développée. Depuis deux mois environ elle a cessé de grandir.

Au contraire, la plaie de la joue, qui paraît avoir été plus grande que celle du cou, n'a reçu aucune application de teinture d'iode et s'est parfaitement cicatrisée. Il ne reste qu'une fine cicatrice, rougeâtre, très souple.

La chéloïde de forme ovalaire, de coloration rosée (rougeâtre

au centre où on aperçoit une fine vascularisation), a pour dimensions 13 millimètres de long sur 9 millimètres de large. Elle fait une saillie de 5 millimètres au-dessus du niveau de la peau. Elle semble avoir une profondeur d'un demi-centimètre dans les tissus sous-jacents. La surface est d'apparence cicatricielle.

La petite malade très nerveuse prétend que la tumeur est très sensible au contact ; pourtant, au cours de l'examen, à plusieurs reprises nous l'avons maniée à pleins doigts, à l'insu de la fillette, sans que celle-ci y ait prêté attention.

Adénopathie cervicale bilatérale : on trouve un ganglion gros comme un haricot au niveau de la bifurcation carotidienne droite et de petits sur toute la hauteur.

Le visage porte quelques éléments d'acné.

Antécédents. — Scarlatine il y a 15 mois. Nous ne trouvons pas d'albumine dans les urines.

Depuis l'enfance la petite malade tousse, ayant une toux de caractère coqueluchoïde ; elle ne crache pas. Elle est considérée par un médecin de ville comme atteinte d'adénopathie trachéo-bronchique. L'examen radioscopique ne nous montre rien de suspect.

A l'examen général : nous ne trouvons rien d'anormal, rien aux sommets des poumons, aucun signe stéthoscopique d'adénopathie trachéo-bronchique.

Le 16 avril, ablation de la chéloïde.

Inoculation aux cobayes 13 (poids, 460 gr.) et 14 (poids, 330 gr.).

Wassermann : négatif : (— — — —).

Intradermoréaction : avec 1 centimilligramme de tuberculine : franchement positive.

Le lendemain, réaction locale, rosée, infiltrée, des dimensions d'une pièce de 0 fr. 50.

Le deuxième jour : plus grande que 2 fr. et tuméfaction.

Le troisième jour : grande comme 5 fr., ferme.

Examen histologique (chéloïde 5). — (Description du Dr Civatte) :

Le corps de la tumeur est constitué par une masse de tissu fibreux encore jeune, organisé en trousseaux fibreux diversement orientés. La substance fibrillaire est assez lâche au moins au centre de la tumeur. En un point voisin de ce centre on trouve quelques trousseaux beaucoup plus denses et plus fins

et la structure se rapproche davantage de celle du derme normal. Cependant il y a même en ce point une abondance notable de cellules conjonctives nettement hypertrophiées.

Dans les intervalles parfois assez larges qui séparent ces trousseaux, on retrouve un véritable tissu d'apparence myxomateuse et qui rappelle le premier stade d'inflammation du derme. Dans toute la tumeur on voit un semis très discret de cellules rondes

et quelques polynucléaires avec maximum autour des vaisseaux qui se voient en nombre très restreint au voisinage de quelques rares glandes sudoripares englobées dans le tissu fibreux environnant et qui se rencontrent aussi dans la masse de la tumeur elle-même. Les glandes sudoripares semblent avoir toujours été repoussées à l'extérieur de la tumeur, quelques-unes paraissent dilatées. Un follicule pilo-sébacé est englobé dans la tumeur. A signaler sur une des coupes, en périphérie de la tumeur, une apparence de cellule géante de Langhans ; mais il pourrait s'agir d'une fausse cellule géante par tuméfaction d'un endothélium vasculaire. On trouve, autour de cette apparence de cellule géante, la même raréfaction de tissu fibreux, le même amas très clairsemé de cellules rondes qu'autour de deux petits capillaires voisins dont la coupe reproduit précisément les mêmes dimensions que cette pseudo-cellule géante.

Résultat de l'inoculation aux cobayes (13 et 14). — Le 20 juin, les cobayes ne présentent aucune lésion apparente, ils ont pris 150 grammes (cob. 13), 210 grammes (cob. 14).

Sacrifiés, ils ne montrent à la nécropsie ni chancre d'inoculation, ni adénopathie, ni lésions organiques.

RECHERCHES BACTÉRIOLOGIQUES

S'il nous a été impossible de déceler la présence du bacille de Koch dans les tumeurs chéloïdiennes et dans les lésions présentées à l'autopsie par quatorze cobayes inoculés, nous avons pu mettre en évidence dans ces dernières un microorganisme spécial que nous avons cherché à étudier et à identifier.

Sur les étalements de sérosité ou de pus, sur les frottis et même les coupes (cob. 2) d'organes provenant des cobayes nécropsiés et particulièrement des trois groupes d'animaux inoculés en série, avec un fragment de la chéloïde 1, ainsi que du cobaye inoculé avec la chéloïde 3, nous avons retrouvé ce même microorganisme dont nous avons obtenu la culture pure et pu ainsi déterminer les caractères morphologiques et biologiques.

Morphologie. — Sur nos frottis, il se présentait sous la forme d'un coccobacille, de dimensions minimes, légèrement renflé à la partie moyenne, rétréci aux deux extrémités où le protoplasma condensé donnait au microbe l'apparence des bacilles dits « en navette ».

Cette forme se modifiait par culture. Sur les milieux ordinaires, au bout de quelques jours, le coccobacille se segmentait, donnait naissance à deux cocci, très petits, arrondis, qui restaient groupés deux à deux, leur ensemble formant des amas analogues à ceux des staphylocoques.

Par repique, les cocci augmentaient sensiblement de volume, continuaient à former des amas où ils se groupaient encore deux à deux, mais souvent aussi s'isolaient et de plus en plus maintenant.

Colorations. — Coloré par les colorants basiques ordinaires (bleu de méthylène, bleu polychrome, violet de gentiane, etc.), il ne prenait pas le Gram. Il ne s'est pas montré acido et alcoolo-résistant (réaction d'Erlich, négative).

Cultures. — Il cultivait bien sur les milieux habituels (bouillon, gélose, pomme de terre, sérum coagulé, etc.), moins bien sur gélose peptonée sucrée (m. de Sabouraud), mal sur carotte.

En bouillon : il donnait un anneau en deux jours, un voile assez épais le 3e jour, très épais blanc le 4e. Le liquide restait clair.

Sur gélose : les colonies de 24 heures étaient arrondies, grasses, épaisses, blanc grisâtre, plus opaques au niveau du centre qui devenait brunâtre dès le 2e jour.

Sur gélose peptonée sucrée (m. de Sabouraud) : les colonies se sont montrées moins abondantes, moins épaisses, en petits points maigres et ont paru s'arrêter dès le 3e jour.

En gélatine : la piqûre n'a pas liquéfié le milieu, elle est devenue blanche, glaireuse, épaisse le 2e jour, avec de petits points fins sur les bords.

Sur sérum coagulé : colonies assez nombreuses le 5e jour en points et traînées surélevées, brillantes, opaques.

Sur pomme de terre : colonies étalées, jaune brunâtre.

Sur carotte glycérinée : n'a pas poussé.

Le lait : n'a pas été coagulé.

La gélose sucrée tournesolée carbonatée : n'a pas été modifiée.

Ce microorganisme, provenant de cobayes présentant à l'autopsie des lésions qui simulaient parfaitement une tuberculose généralisée de plus en plus virulente par passage, nous semble bien un des microbes décrits comme agents de la pseudo-tuberculose des rongeurs, point rare dans les laboratoires où elle cause parfois de véritables épidémies. En effet, si Besson, dans son ouvrage de technique microbiologique et sérothérapique, déclare, après avoir ramené à deux types ces pseudo-tuberculoses (pseudo-tuberculose zoogléique de Malassez et Vignal, Chantemesse, etc., et pseudo-tuberculose bacillaire de Charrin et Roger, docteur Courmont, etc.), que les descriptions des différents auteurs concordent mal et peut-être se rapportent à un certain nombre de variétés voisines d'un même microorganisme, nous trouvons dans le manuel bactériologique de Neumann et Lehmann la description suivante :

Pseudo-tuberculose des rongeurs : L'organisme ressemble à celui de la peste. Cultures rondes, peu granuleuses, tendance légère aux formes d'involution (gélose à 3%). Coagulation du lait variable, milieu tournesolé reste bleu. Très pathogène pour le cobaye.

CONCLUSIONS

1° La nature tuberculeuse des chéloïdes n'est pas prouvée. Les arguments considérés jusqu'ici comme décisifs pour établir une telle étiologie sont, en réalité, sans valeur démonstrative.

2° Un des résultats de notre travail est d'attirer l'attention sur la pseudo-tuberculose des rongeurs qui, à l'autopsie des cobayes inoculés, même en série, peut donner macroscopiquement tout le tableau d'une tuberculose vraie.

3° Il s'ensuit que la relation d'une inoculation positive, pour être considérée comme probante, doit mentionner la constatation du bacille de Koch trouvé dans les lésions des cobayes autopsiés.

Vu :
Le Président de Thèse,
BROCA.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

(La bibliographie de la chéloïde depuis les premières descriptions de Retz (1790) et d'Alibert (1810 étant par trop considérable, nous avons limité la relation des travaux mentionnés dans cette liste à ceux qui viennent chronologiquement compléter les publications signalées dans les thèses précédentes de Lefranc (1894) et de Baillon (1902) et qui sont precisément ceux-là mêmes auxquels nous avons eu surtout recours dans l'étude d'une théorie étiologique pour ainsi dire née depuis une trentaine d'années.)

Adamson (H.-G.). — Multiple keloid associated with neurotic excoriation of the « ang out » type of colcott cox. *Proc. Roy. Soc. med. Lond.* 1901-1910. Dermat. sect. 42.

Ameuille et Kindberg (L). — De l'existence fréquente d'une bacillémie terminale chez des tuberculeux pulmonaires. Valeur de l'innoculation au cobaye d'un fragment d'organes. *Soc. méd. des Hôpitaux*, 30 janvier 1914, p. 174.

Anderson (W.). — Two cases of eruption cheloid. *Brit. J. Dermat.*, Lond. 1894, vi 330-333.

Audry. — Sur une chéloïde consécutive à l'emploi de collodion. *Soc. de Dermat.*, 1897, 140.

Baillon (A.). — Contribution à l'étude de la chéloïde. Thèse Paris, 1902, 1903, n° 170.

Balzer et Leroy. — Chéloïde à marche progressive. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1898, IX, 256-258.

Balzer et Mousseaux. — Traitement de la chéloïde par des injections d'huile créosotée. *Annales de Dermat. et Syph.*, Paris, 1898, 30, IX, 1147-1150.

Balzer et Vaudet-Neveux (M^me^). — Chéloïdes multiples à marche centrifuge. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1910, XXI, 143 146.

Baumgarten (S.). — Faggipunirigy gonorrhœa es hegkeloid es été a penizen (sebacœous gland gonorrhœa and keloid of a scar on penis). *Ozvosi hetil.* Budapest, 1894, XXXVIII, 76.

Bayet. — Chéloïdes multiples. *Soc. roy. des sc. méd. et nat. de Brux. Bull.*, 1897, LVI. 7-9.

Bazin. — Art. Chéloïde du *Dictionnaire encyclopédique des Scienees médicales*, p. 658.

Bérard. — Deux cas de brûlures étendues avec cicatrices vicieuses chéloïdiennes : excision, autoplastie, guérison. *Bull. Soc. de chir. de Lyon*, 1904, VII, 136-140.

Bergmann (Von). — Demonstration, eines vor 17 Jahren Wegen eines grossen Keloides operiten Patienten. *Berl. klin. Wochenschr.*, 1903, XL, 642.

Beurmann (de), Noiré et Gougerot. — Traitement des chéloïdes par l'ablation suivie de la radiothérapie. *Bull. de Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1906, XVII, 414-416.

Beurmann (de) et Gougerot. — Chéloïdes secondaires à des cicatrices syphilitiques (nature infectieuse des chéloïdes). *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1905, XVI, 298-304.

— Chéloïdes des muqueuses. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1906, XVII, 70.

Bloch. — Observ. d'une chéloïde multiple chez un homme de 29 ans. *Aeztlicher Verein zun ürnberg*, 21 décembre 1905.

Block (J.). — A case of kéloid from an unusual cause. *J. Cutan. and genito-urin. Dis* N. V., 1895, XIII, 107-110.

Bonnet (L.-M.). — Lésions cutanées multiples. Chéloïdes paraissant spontanées, *Lyon médical*, 1907, CVIII, 782-786.

Bowen (J.-T.). — An inusual case of multiple kéloid. *J. Cut. dis. incl. syph.* N. Y., 1904, II, 40.

Braendle (E.). — Ueber einen eigenartigen Fall von Keloidbildungen nach Kampferolinjektionen. *Dermat. Zeitschr.* Berlin, 1909, XVI, 778-783.

Brault. — Fausses chéloïdes consécutives à des syphilides tuberculo-ulcéreuses. *Soc. de Dermat. et Syph.*, 1903.

Breakey (J. P.). — A case of facial keloid due to a burn. *Physician and surg. Detroit Ann. Arbor.*, 1911, XXXIII, 430-433.

Castro (M.-F. de). — Consideraciones clinicas sobre un caso de cheloides. *Cron. med. quia de la Habana*, 1890, XVI, 248-255.

Cantrell (J.-S.) **and Stout** (E. J.) — Keloid, with two cases. *Phil. Polyclin.*, 1894, III, 301-303.

Clarac (A.). — Note sur les chéloïdes observées chez le noir et principalement sur les chéloïdes de l'oreile. *Arch. de méd. nav.*, Paris, 1891, 459-471.

Compensation. — For a keloid. *Lancet*, London, 1909, II, 272.

Constantin et Boireau. — Chéloïdes d'origine bromo-potassique. Action de la fibrolysine. *J. des mal. cutan. et syph.* Paris, 1908, XIX, 3-7.

Darier (J.). — *Bulletin de la Société de Dermatologie*, 9 juin 1898, p. 257.

— Art. Chéloïde, in *Pratique dermatologique* de Besnier, Brocq, Jacquet.

— *Précis de Dermatologie*. Paris, 1909.

De Amicis. — Sur un cas très rare de chéloïdes spontanées multiples observées sur une femme névropathique. *Congrès intern. de Dermat. et Syphil.* Paris, 1890, C. R., p. 93-103, 3 pl.

Dittrich. — Keloïd treated with Co snow. *J. cutan. Dis. ind. Syph.* N. V., 1911, XXIX, 353.

Fischkin (E. A.). — Keloid. *N. Yorker med. monatsschrift*, 1903, XV, 113-115.

Fournier (H.). — Il n'y a pas de chéloïde spontanée. *J. d. mal. cutan. et syph.*, Paris, 1898, X, 671-677.

Foveau de Courmeiles. — Des chéloïdes chez les enfants. *Médecin*. Bruxelles, 1906, XVI, 297.

Fox (T. C.). Multiple kéloide. *Brit. J. Dermat.*, London, 1895, VII, 179.

François. — Notes sur le IIIe Congrès international de Dermatologie et Syphiligraphie. *Annales et Bull. Soc. de méd. d'Anvers*, 1900, XVII, 183-189.

Friedlander. — Cheloid et sycosis parasitaire. *Z. der. Berliner dermatologischen Gesellschaft*, déc. 1909.

Frœlich. — Ablation de chéloïdes cicatricielles. *Revue méd. de l'Est*, Nancy, 1904, XXXVI, 307-309.

Fulton (A.-L.). — Keloid. *Kansas City m. Rec.*, 1898, XV, 1.

Gaucher. — Les chéloïdes et leur traitement. *Méd mod.*, Paris, 1908, XIX, 99.

— A propos du traitement opératoire des chéloïdes. *Bull. de la Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1904, XV, 85.

Gaucher et Milian. — Chéloïdes multiples, mauvais effets de l'extirpation chirurgicale. *Bull. de la Soc. franç. de Dermat. et Syphil.*, Paris, 1903, XIV, 334-337.

Gaucher et Lacapère. — Chéloïdes spontanées multiples. *Bullet. de Dermat. et Syphil.*, 1902, 62.

Golding Bird. — A case of Keloid. *Lancet*, Lond., 1898-1906.

Goldmann (E.-E.). — Pathology and Treatment of Keloid. *Lancet*, London, 1906, 1, 84.

Goldmann (E.). — Zur Pathogenese und Therapie des Keloids (ein Beitrage zur Pathologie der Narbe), *Brüns Beitraege zur klin. Chirurgie*, Bd. 31, p. 581, 190.

Gottheil (W.-S.). — Spontaneous involut. in a case of multiple pigmented Keloids. *Am. J Surg. a gynec.*, St-Souis, 1897, 8, X, 153.

Gougerot et Laroche (G.). — Chéloïde expérimentale. *Compte rendu Soc. Biolog.*, Paris. 1908, XV, 342-344.

Gougerot et Lévyfrancke (G.). — Cicatrices chéloïdiennes consécutives à des engelures ulcérées chez un scrofulolymphatique. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syphil.*, Paris, 1911, XXII, 178.

Graham (A.-B.). — Preliminary report of two cases ; *a*) Keloid tuberculoma ; — *b*) Fibromatous Keloid. *Proctologist*, St-Louis, 1912, VII, 223-232.

Griffith (F.). — Keloid formed upon a vaccination Scar. *Med. Rec.*, N. V., 1901, LIX, 730.

Guyot — Cicatrices chéloïdiennes. *J. de méd. de Bordeaux*, 1906, XXXVI, 101.

Hallopeau et Dainville (F.). — Cicatrices chéloïdiennes multiples et confluentes du thorax et du membre supérieur droit d'origine syphilitique. *Bull. de la Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1910, XXI, 15.

Hallopeau et Dainville (F. — Chéloïdes congénitales de la région presternale. *Bull. Soc. franç. de Dermat et Syph.*, Paris, 1909, XX, 70-73.

Hartzell. — Chéloïdes consécutives à des ventouses scarifiées. *Dermatolog. wochenschift*, déc. 1912.

Heidingsfeld (M.-L.). — Keloid. a comparative histologic study. *J. am. m. Ass.*, Chicago, 1909, LIII, 1276-1281.

Henck. — Keloid multiple chez un tuberculeux morphinomane de 32 ans. *Aerztliche Vereinig. Munchen*, 3 mars 1909.

Henry. — Chéloïdes spontanées. *Rev. de méd. et d'hyg. trop.*, Paris, 1911, VIII, 282-285.

Herzog (M.). — Extensive multiple Keloids : Three cases in chinamen following the habitual hypodermic use of morphine. *J. am. med. Ass.*, Chicago, 1907, XVIII, 1844-1849.

Jaboulay. — Chéloïde d'origine tuberculeuse. *Lyon médic.*, 1904, CIII, 670.

Johan (B). — Kegkeloid, *Orvosi hetil*, Budapest, 1898, XIII, 63.

Jones (F.). — Keloid, result of human Tite. *Memphis m. Mouth.*, 1903, XXIII, 363.

Jourdanet-Barré. — Cas de chéloïde cicatricielle des muqueuses. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1909, XX, 45.

Juliusberg. — Un cas de chéloïde multiple. *Berliner dermat. Gesellschaft*, 11 mai 1909.

Kaposi. — Wahres Keloid, Narbenkeloid und hypertrophische Narbe. *Allg. Wien. med. Zeit.*, 1901, XLVI, 325-326.

Keller (L.). — Keloid, removed by operation. *Med. council.*, Philad., 1905, X, 54.

Kirsch (H.). — Zwei Faelle von spontaneen Keloid. *Dermat. u. Syph. Arch.*, Wien u. Leipzig, 1906, XXVIII, 255-262.

Krzystalowicz (F.). — Ein Beitrag zur Kenntniss der Pathogenese der Keloide. *Monatschr. f. prakt. Dermat.*, Hamb. 1909, XLIX, 381-398.

Laffitte (J.-B.). — In *Pratique dermatologique* de Besnier, tome I, art. Chéloïde.

Landouzy. — *Les Sérothérapies*, Paris, 1898, p. 483.

Lapowsky (B.). — Multiple spontaneous keloïd. *J. cutan. dis. incl. Syph.*, N. Y., 1908, XXVI, 188.

Lawrence (H.). — Keloid (Alibert) and intractable patches of chronic inflammation of the skin treated by scarification. *Brit. m. J.*, Lond, 1898, II, 151.

Lefranc. — *Les Syphilides à cicatrisation chéloïdienne.* Thèse Paris, 1894.

Legouest. — Art. Cicatrice du *Dictionnaire Encyclop. des Sc. méd.*, p. 196.

Legrain. — Sur l'origine infectieuse des chéloïdes. *C. R. Soc. Biolog.*, Paris, 1893, V, 593.

Leloir (H.) **et Vidal** (E.). — De la chéloïde Symptomatologie. *Annales de Dermat. et Syph.*, 1896, I, p. 206.

Lenglet et Mantoux. — Chéloïdes développées à la suite de syphilides papuleuses secondaires. *Soc. de Dermat. et Syph.*, 1903, 206.

Leredde. — Sur l'extirpation des chéloïdes. *Bull. Soc. franç. de Dermat.*, Paris, 1904, XV, 2-4.

Leredde et Pautrier. — Sur un cas de chéloïdes multiples en tumeurs, d'origine acnéique. *Rev. prat. de mal. cutan. syph. et vénér.*, Paris, 1904, III, 78-84.

Mac Gavin (L.). — Trunk lesion of the fifth and sixth nerves. Keloid developint in Scars. *Proc. Roy. Soc. m'd. Lond.*, 1910-11, in Clin. sect., 52.

Mac Kée (G.-M.). — A case of multiple spontaneous Keloid. *Arch. Diagn.*, N. Y., 1909, II, 295.

Mac Leod. — Case of Keloid forming on the cicatrices resulting from ulcerasion syphilitit lesions. *Brit. J. Dermat. Lond.*, 1911, XXIII, 114.

Mac-Mahon (B.-C.). — Keloids. *Ann. med.*, Phila, 1903, VI, 776.

Mantegazza (V.). — Del cheloide. *Giorn. ital. d. mal. ven.* Milano, 1897, XXXII, 513-544.

Marie. — *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1893.

Martin (R.-H.). — On so-called spontaneous or idiopathic cheloid, with the report of case. *Montréal M. J.*, 1895-96, XXIV, 860-867.

Martinez-Suarez (F.). — Caso raro de queloides desareoltads en una cicatriz de fistula de ano. *Rev. Ibero. am. de sc. med.*, Madrid, 1906, XV, 21-27.

Mibelli (V.). — Sul cheloide acneico, studio istologico e critico. *Gior. ital. de mal. ven.*, Milano, 1893, XXVIII, 469-512.

Morison. — Case of keloid. *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, Balt., 1892, III, 12, 1 pl.

Mullrne-Aspegren. — Multipla cheloides. *Hygica*, Stockolm, 197, 2 f., VII, 150-152.

Nevins Hyde (J.). — The connexions of Tuberculosis with diseases of the skin other than lupus vulgaris. *3e congrès intern. de Derm.*, Londres, 1896.

— A practical treatise on diseases of the skin, London 1901.

— *Journal of cutaneous and genito urinar diseases*, oct. 1897.

— Observat basées sur des statist. des malad. cutanées en Amérique. *Congrès internat. de Dermat. et Syph. C. R.*, 1889, Paris, 1890, 321-322.

Newmann (E.-D.). — A case of multiple keloid. *J. cutan. dis. ind. sypt.*, N. Y., 1906, XXIV, 473, 1 pl.

Newton (R.-C.). — The Treatment of keloid with thiosinamine *N. Y. med. J.*, 1897, 380-383.

Nicolas et Favre. — Sur un cas de syphilides ulcéreuses à cicatrisation chéloïdienne. *Soc. médic. des hôpit. de Lyon*, 29 mai 1906.

Oppentehm. — *Wiener dermatolog. Gesellsch.*, 1910.

Pautrier et Gouin. — Contribution à l'étude de l'anat. pathol. et de la Pathogénie de l'acné cheloïdienne du cou. *Ann. de Dermat. et de Syph.*, avril 1911.

Perrin (L.). — Chéloïde du lobule de l'oreille ; son origine infectieuse. Récidive après ablation chirurgicale ; guérison par l'électrolyse bipolaire. *Ann. de Dermat. et Syphil.*, Paris 1904, n. s. IV, 397-406.

Plicque (A.-I). — Les diverses variétés de chéloïdes et leur traitement. *Gaz. des Hôp.* Paris, 1890, LXIII, 1081-1087.

Plouski. — Beitrag zur keloid Frage mit Krankenvorstellung. *Dermat. Ztschr.*, Berlin, 1901, VIII, 440-441.

Porter (C.-A.). — Massive keloid of face and hands. *Ann. of Surgery*, 1909, july 332.

Powell (A.). — Nature chéloïdienne des fibromes de l'oreille. *Indian medical Gazette*, août 1898.

Pusey (W.-A.). — Keloid. *Med. Fortnightly*, Saint-Louis, 1903, XXIII, 103.

Ravogli (A.). — A false or cicatricial keloid. *J. am. med. ass.*, Chicago, 1904, XLIII, 297-302.

— Mutiple spontan. Keloid. translate from the english. *Monatsh. f. prath. Dermat.*, Hamburg, 1896, XXII, 624-632.

Reiss (W.). — Ueber spontan. multipl. keloid. *Arch. f. Dermat. u. Syph*, Wien u. Leipzig, 1901, LVI, 323-338.

Riddell (J.-H.). — Cases of cheloid. *Glasgow M. J.*, 1905, XII, 660-670.

Riehl. — *Wienner dermatolog. Gesellschaft.*, janv. 1903.

Rist (E.) **et Kindberg** (L.). — A propos d'un cas de bacillurie sans lésion tuberculeuse de l'app. urinaire. *Soc. méd. des hôp.*, 27 fév. 1914.

Schaemerk (M.). — Zur Kenntniss der Keloid nebst. Bermerkungen über Mongolengeburtsflecke. *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, Wien u. Leipzig, 1909-1910, XCIX, 207-228,

Schrœter (F.). — Ueber Neubildung elasticher Fasern in der Hautnarbe. Inaug. Dissert., Leipzig, 1902, sept., n° 124.

Schütz (J.). — Ein Fall von sogenannten wahren Keloid combinirt mit Narbenkeloid. *Arch., f. Dermat. u. Syph.*, Wien u. Leipzig, 1894, XXIX, 25-38.

Secchi (T.). — Osservazioni sulla istologia e sull' étologia del cheloide della nuca. *Giorn. ital. d. mal. ven.*, Milano, 1897, XXXII, 201-219.

Sievers. — Chéloïde spontanée. *Medizin. Gesellsch. zu Leipzig*, 15 janvier 1907.

Simpson. — Keloid. *Chicago dermatolog. Rociet.*, mars, avril 1910.

Shoemaker (J.-V.). — Keloid. *Med. Bull.*, Phila., 1896, XVIII, 213-216.

Smith (C.-M.). — A case of multiple keloid. *J. cutan. dis. ind. syph.*, N. Y., 1905, XXIII, 83.

Smyth. — Treatment of keloid. *Brit. M. J.*, London, 1913, 811.

Smythe (F.-D.). — Consideration of keloid from a pathologidal standpoint (with report of some cases). *Memphis M. Month* , 1897, XXII, 446-449.

Steiner. — *Arch. f. Schiff. u. Trop. Hyg.*, 1911, n° 1.

Stintzing. — *Medizinisch-naturwissenschaft. Gesellschaft.*, Iéna, 10 nov. 1904.

Taddei (D.). — Sulla questione delle fibre elastiche nel cheloide cicatriziale speriment. *Arch. di Biol.*, Firenze, 1905, 436.

Taliani (F.). — Cheloide e acne cheloidiano. *Clin. dermosifilo pat. d. R. Univ. di Roma*, 1906, XXIV, 86-90.

Taylor (H.). — A case of cheloid. *N. York med. J.*, 1902, LXXVI, 575-577.

Taylor (R.-W.). — A remarkable case of keloid. *N. York M. J.*, 1893, VIII, 1.

Tchlenow (M.). — Ueber multiple spontan. Keloide. *Dermat. Ztschr*, Berl., 1903, X, 120-142.

Thorn (A.). — Ueber spontan. Keloid. *Arb. a. d. chir. Klin. d. K. Univ Berlin*, 1896, X, 42-59.

Trabucchi (L.). — Un caso di cheloidi multipli cicatriziati. *Gaz. med. lomb.*, Milano, 1903, XXII, 31.

Trawinski (H.). — Zur Kenntniss der disseminierten Spontankeloide. *Arch. f Dermat. u. Syph.*, Wien. u. Leipzig, 1909, XCVI, 303-337.

Trémolières (F.). - Les chéloïdes. *Gaz. des Hôp.*, Paris, 1903, XXVI, 764-796.

Thibierge. — Art. Acné chéloïdienne, in *Pratique dermatologique* de Besnier, t. I, p. 255.

— Chéloïde récidivée après ablation chirurgicale. *Ann. de Dermat. et Syph.*, Paris, 1898, 30, IX, 1013.

— Cicatrice chéloïdienne de la région présternale consécutive à une cautérisation par la teinture d'iode. *Soc. de Dermat.*, 1897, II.

Trimble. — *J. of cutan. dis.*, novembre 1911.

Tryb (A.). — Ueber Narbenkeloid oder Dermatitis nuchae sclerotisans. *Dermat. Wochenschr.*, Leipzig u. Hamburg, 1912, 1491-1500.

Virchow. — *Pathologie des tumeurs.* Art. Sarcome, t. I, p. 62 ; t. II, p. 237.

Wahaszewski. — *Compte rendu de la Soc. de Dermatologie de Varsovie*, séance du 7 avril 1911.

Walker (U.). — Two cases of Keloid. *Tr. med. chir. Soc. A.*, Edinb., 1905, n. s., XXIV, 53.

Webster (U.). — Keloid tumor. *Ann. oto-rhin. et laryng.*, Saint-Louis, 1906, XV, 110-113.

Welander (E.). — Durch Quecksilberinjektionen hervorgerufene Keloid. *Unna's Dermat. stud.*, Hamb. u. Leipzig, 1910, XX.

Welander. — Fall von Keloid. *Nord. med. Arkiv.*, Stockolm, 1908, 401-410.

Whitehouse. — Case for Diagnosis (Keloidal scars.). *J. cutan. dis. ind. Syph.*, N.-Y., 1913, XXXI, 489.

Wilms (M.). - Zur Pathogenese des Keloids. *Beitraege z. klin. Chir.*, Tübing, 1899, XXIII, 149-166.

Wilson. — Chéloïde après rougeole. *Lancet*, 30 novembre 1912.

Winfield. — Keloid scaning from benzine treated with the X ray. *J. cutan. dis.*, N.-Y., 1913, 491.

Wiggins (H.). — Keloid in vaccination scars. *Brit. m. J.* Lond., 1902, II, 975.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

I. — **Introduction** 7

II. — **Historique** 10

Généralités 10

Théorie diathésique 12

Théorie de l'infection indéterminée 15

Théorie de l'infection déterminée 15

a) Infection banale localisée à l'appareil pilo-sébacé 16

b) Syphilis 18

c) Tuberculose 19

III. — **Etude de la théorie des chéloïdes tuberculeuses. Exposé et critique des arguments apportés en sa faveur** . . . 26

A. — *Arguments de probabilité.*

a) Tirés de la clinique 26

b) Tirés de l'anatomie pathologique 32

B. — *Arguments décisifs : tirés des recherches bactériologiques* 34

IV. — **Observations** 48

V. — **Recherches bactériologiques** 67

Conclusions 71

Bibliographie 73

Orléans. — Imp. Auguste Gout et Cie